

**PATENT APPLICATION**

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re the Application of

Atsushi NAGAHARA

Group Art Unit: 2161

Application No.: 10/026,910

Filed: December 27, 2001

Docket No.: 111583

For: SYSTEM AND METHODS FOR PROVIDING A BILLING SYSTEM FOR USE IN A  
CONTENT DISTRIBUTION SERVICE

**CLAIM FOR PRIORITY**

Director of the U.S. Patent and Trademark Office  
Washington, D.C. 20231

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application filed in the following foreign country is hereby requested for the above-identified patent application and the priority provided in 35 U.S.C. §119 is hereby claimed:

Japanese Patent Application No. 2001-000386 filed January 5, 2001

In support of this claim, a certified copy of said original foreign application:

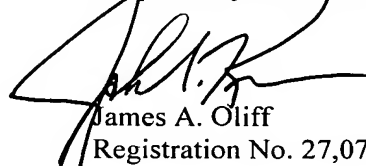
  X   is filed herewith.

           was filed on            in Parent Application No.            filed           .

           will be filed at a later date.

It is requested that the file of this application be marked to indicate that the requirements of 35 U.S.C. §119 have been fulfilled and that the Patent and Trademark Office kindly acknowledge receipt of this document.

Respectfully submitted,



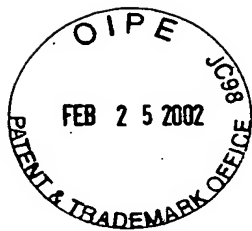
James A. Oliff  
Registration No. 27,075

John S. Kern  
Registration No. 42,719

JAO:JSK/mlb  
Date: February 25, 2002

**OLIFF & BERRIDGE, PLC**  
**P.O. Box 19928**  
**Alexandria, Virginia 22320**  
**Telephone: (703) 836-6400**

<p><b>DEPOSIT ACCOUNT USE AUTHORIZATION</b> Please grant any extension necessary for entry; Charge any fee due to our Deposit Account No. 15-0461</p>
---



日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2001年 1月 5日

出 願 番 号

Application Number:

特願2001-000386

出 願 人

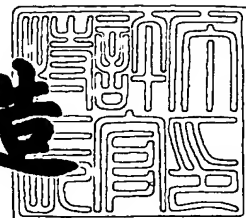
Applicant(s):

セイコーエプソン株式会社

2001年12月28日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3111975

【書類名】 特許願

【整理番号】 J0081547

【提出日】 平成13年 1月 5日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04L 12/16

【発明者】

    【住所又は居所】 長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコーエプソン株式会社内

    【氏名】 永原 敦示

【特許出願人】

    【識別番号】 000002369

    【氏名又は名称】 セイコーエプソン株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100093388

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 鈴木 喜三郎

    【連絡先】 0 2 6 6 - 5 2 - 3 1 3 9

【選任した代理人】

    【識別番号】 100095728

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 上柳 雅誉

【選任した代理人】

    【識別番号】 100107261

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 須澤 修

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 013044

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9711684

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 コンテンツ配信サービスにおける債務分配システム、課金システム、債務分配方法及び記憶媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 デジタルコンテンツを記憶したコンテンツ記憶手段と、情報提供希望者が提供を希望する付加情報を記憶した付加情報記憶手段とに通信可能に接続し、前記デジタルコンテンツに前記付加情報を関連付けてユーザに配信した場合に、そのデジタルコンテンツの配信より生じる前記ユーザの債務の一部又は全部を前記情報提供希望者に分配するシステムであって、

前記債務の分配に関して前記ユーザが指定した希望に基づいて、前記コンテンツ記憶手段及び前記付加情報記憶手段のなかから前記デジタルコンテンツ及び前記付加情報を選択し、それら選択結果に基づいて前記ユーザの債務の一部又は全部を前記情報提供希望者に分配するようになっていることを特徴とするコンテンツ配信サービスにおける債務分配システム。

【請求項 2】 デジタルコンテンツを記憶したコンテンツ記憶手段と、情報提供希望者が提供を希望する付加情報を記憶した付加情報記憶手段とに通信可能に接続し、前記デジタルコンテンツに前記付加情報を関連付けてユーザに配信した場合に、そのデジタルコンテンツの配信より生じる前記ユーザの支払料金の一部又は全部を前記情報提供希望者に分配するシステムであって、

前記支払料金の分配に関して前記ユーザの希望を指定した分配希望情報を記憶するための分配希望情報記憶手段と、前記コンテンツ記憶手段のなかから前記デジタルコンテンツを選択するコンテンツ選択手段と、前記付加情報記憶手段のなかから前記付加情報を選択する付加情報選択手段と、前記コンテンツ選択手段で選択したデジタルコンテンツに前記付加情報選択手段で選択した付加情報を関連付ける付加情報関連付け手段と、前記付加情報が関連付けられたデジタルコンテンツを前記ユーザに対して配信するコンテンツ配信手段と、前記コンテンツ選択手段の選択結果及び前記付加情報選択手段の選択結果に基づいて前記ユーザの支払料金の一部又は全部を前記情報提供希望者に分配する料金分配手段とを備え、

前記コンテンツ選択手段及び前記付加情報選択手段のいずれか一方又は両方は、前記分配希望情報記憶手段の分配希望情報及び他方の選択結果に基づいて選択を行うようになっていることを特徴とするコンテンツ配信サービスにおける課金システム。

【請求項 3】 請求項 2 において、

前記コンテンツ記憶手段は、前記デジタルコンテンツを、そのデジタルコンテンツの配信に対して前記ユーザが支払うべき購読料金を示す購読料金情報と対応付けて記憶しており、

前記付加情報記憶手段は、前記付加情報を、その付加情報の関連付けに対して前記支払料金から割引を行う割引料金を示す割引料金情報と対応付けて記憶しており、

前記コンテンツ選択手段及び前記付加情報選択手段のいずれか一方又は両方は、前記分配希望情報記憶手段の分配希望情報に基づいて、他方の選択結果に対応する前記購読料金情報又は前記割引料金情報により算出される料金と、自己の選択結果に対応する前記割引料金情報又は前記購読料金情報により算出される料金との合計金額が前記ユーザの希望に沿うように、選択を行うようになっていることを特徴とするコンテンツ配信サービスにおける課金システム。

【請求項 4】 請求項 3 において、

前記分配希望情報は、前記支払料金に関して前記ユーザが希望する上限額を指定した情報であり、

前記コンテンツ選択手段は、前記コンテンツ選択手段で選択しようとするデジタルコンテンツに対応する前記購読料金情報により算出される購読料金が、前記分配希望情報により特定される上限額に、前記付加情報選択手段で選択した付加情報に対応する前記割引料金情報により算出される割引料金を加算した合計金額を超えない範囲で、前記デジタルコンテンツを選択するようになっていることを特徴とするコンテンツ配信サービスにおける課金システム。

【請求項 5】 請求項 3 において、

前記分配希望情報は、前記支払料金に関して前記ユーザが希望する上限額を指定した情報であり、

前記付加情報選択手段は、前記コンテンツ選択手段で選択したデジタルコンテンツに対応する前記購読料金情報により算出される購読料金が、前記分配希望情報により特定される上限額に、前記付加情報選択手段で選択しようとする付加情報に対応する前記割引料金情報により算出される割引料金を加算した合計金額を超えない範囲で、前記付加情報を選択するようになっていることを特徴とするコンテンツ配信サービスにおける課金システム。

【請求項6】 請求項4及び5のいずれかにおいて、

前記コンテンツ選択手段で選択したデジタルコンテンツに対応する前記購読料金情報に基づいて前記購読料金を算出する購読料金算出手段と、前記付加情報選択手段で選択した付加情報に対応する前記割引料金情報に基づいて前記割引料金を算出する割引料金算出手段とを備え、

前記コンテンツ選択手段は、前記コンテンツ選択手段で選択しようとするデジタルコンテンツに対応する前記購読料金情報により算出される購読料金が、前記分配希望情報により特定される上限額に、前記割引料金算出手段で算出した割引料金を加算した合計金額を超えない範囲で、前記デジタルコンテンツを選択するようになっており、

前記付加情報選択手段は、前記購読料金算出手段で算出した購読料金が、前記分配希望情報により特定される上限額に、前記付加情報選択手段で選択しようとする付加情報に対応する前記割引料金情報により算出される割引料金を加算した合計金額を超えない範囲で、前記付加情報を選択するようになっていることを特徴とするコンテンツ配信サービスにおける課金システム。

【請求項7】 請求項3乃至6のいずれかにおいて、

前記分配希望情報は、前記付加情報に関して前記ユーザが希望する選択条件を指定した情報であり、

前記付加情報選択手段は、前記分配希望情報により特定される選択条件を満たすように前記付加情報を選択するようになっており、

前記料金分配手段は、前記コンテンツ選択手段で選択したデジタルコンテンツに対応する前記購読料金情報により算出される購読料金から、前記付加情報選択手段で選択した付加情報に対応する前記割引料金情報により算出される割引料

金を減算した額を、前記ユーザの支払料金として算出するようになっていることを特徴とするコンテンツ配信サービスにおける課金システム。

【請求項 8】 請求項 3 乃至 7 のいずれかにおいて、

前記分配希望情報は、前記デジタルコンテンツに関して前記ユーザが希望する選択条件を指定した情報であり、

前記コンテンツ選択手段は、前記分配希望情報により特定される選択条件を満たすように前記デジタルコンテンツを選択するようになっており、

前記料金分配手段は、前記コンテンツ選択手段で選択したデジタルコンテンツに対応する前記購読料金情報により算出される購読料金から、前記付加情報選択手段で選択した付加情報に対応する前記割引料金情報により算出される割引料金を減算した額を、前記ユーザの支払料金として算出するようになっていることを特徴とするコンテンツ配信サービスにおける課金システム。

【請求項 9】 請求項 2 乃至 8 のいずれかにおいて、

ユーザに関するユーザ情報を記憶するためのユーザ情報記憶手段と、前記ユーザ情報記憶手段のユーザ情報に基づいて前記付加情報が関連付けられたデジタルコンテンツの出力レイアウトを決定してレイアウトを行うコンテンツレイアウト手段とを備え、

前記コンテンツ配信手段は、前記コンテンツレイアウト手段でレイアウトしたデジタルコンテンツを前記ユーザに対して配信するようになっていることを特徴とするコンテンツ配信サービスにおける課金システム。

【請求項 10】 請求項 2 乃至 9 のいずれかにおいて、

前記料金分配手段の分配結果を前記ユーザに対して提供する分配結果提供手段を備えることを特徴とするコンテンツ配信サービスにおける課金システム。

【請求項 11】 請求項 10 において、

前記分配結果提供手段で提供した分配結果に対して前記分配希望情報の変更を入力する変更入力手段と、前記変更入力手段で入力した変更内容に基づいて前記分配希望情報記憶手段の分配希望情報を変更する分配情報変更手段とを備えることを特徴とするコンテンツ配信サービスにおける課金システム。

【請求項 12】 情報提供希望者が提供を希望する付加情報をデジタルコ

ンテンツに関連付けてユーザに配信した場合に、そのデジタルコンテンツの配信より生じる前記ユーザの債務の一部又は全部を前記情報提供希望者に分配する方法であって、

前記債務の分配に関して前記ユーザが指定した希望に基づいて、前記デジタルコンテンツを記憶したコンテンツ記憶手段及び前記付加情報を記憶した付加情報記憶手段のなかから前記デジタルコンテンツ及び前記付加情報を選択し、それら選択結果に基づいて前記ユーザの債務の一部又は全部を前記情報提供希望者に分配することを特徴とするコンテンツ配信サービスにおける債務分配方法。

【請求項 1 3】 情報提供希望者が提供を希望する付加情報をデジタルコンテンツに関連付けてユーザに配信した場合に、そのデジタルコンテンツの配信より生じる前記ユーザの債務の一部又は全部を前記情報提供希望者に分配する債務分配プログラムを記憶した記憶媒体であって、

前記債務の分配に関して前記ユーザが指定した希望に基づいて、前記デジタルコンテンツを記憶したコンテンツ記憶手段及び前記付加情報を記憶した付加情報記憶手段のなかから前記デジタルコンテンツ及び前記付加情報を選択し、それら選択結果に基づいて前記ユーザの債務の一部又は全部を前記情報提供希望者に分配する処理をコンピュータに実行させるためのプログラムを記憶したことを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、デジタルコンテンツの配信により生じるユーザの支払料金を、デジタルコンテンツに広告情報を付加することで広告主に一部負担させるシステム、方法および記憶媒体に係り、特に、ユーザに不測の支払料金が発生するのを防止するとともに、ユーザが希望する料金体系および配信内容でデジタルコンテンツを配信するのに好適なコンテンツ配信サービスにおける債務分配システム、課金システム、債務分配方法および債務分配プログラムを記憶した記憶媒体に関する。

【0 0 0 2】

## 【従来の技術】

従来、情報通信サービスの利用により生じるユーザの支払料金（例えば、インターネットの接続料金）を、ユーザ端末に表示される情報に広告情報を付加することで広告主に一部負担させるシステムがある。これに関連した技術としては、例えば、特開平06-46175号公報に開示されたマルチメディア通信における課金システム、特開平08-130579号公報に開示された広告入り通信サービス機能を有する通信網、特開2000-151811号公報に開示されたインターネット接続装置、特開平09-90832号公報に開示された画像形成装置、特開平09-114755号公報に開示された情報課金システム、特開平11-85785号公報に開示された情報処理方法、および特開平08-195834号公報に開示された情報料課金システムがあった。

## 【0003】

特開平06-46175号公報のマルチメディア通信における課金システム（以下、第1の従来例という。）は、1または複数の広告主によってマルチメディア通信システム内の加入者端末に供給する広告情報を記憶する広告情報蓄積手段と、通信する加入者端末間で伝送される通信情報に広告情報を付加する広告情報合成手段と、通信する加入者端末の少なくとも一方に供給される広告情報の提供の度合いを測定する測定手段と、加入者端末間の通信に対する課金を行うために用いられる課金情報を格納しておくデータベース手段と、データベース手段の課金情報および測定手段で測定した広告情報の提供の度合いに基づいて、料金の一部を広告主が負担するように加入者端末間の通信に対する料金を計算する呼制御手段とを有する。

## 【0004】

また、特開平08-130579号公報の広告入り通信サービス機能を有する通信網（以下、第2の従来例という。）は、複数の端末または中継線を収容した交換機を含む通信網において、通信網内に、サービスを希望する通信における任意の時期、例えば通信開始前に、広告主の提供する広告情報を一定時間または一定量、端末に対して送信する広告情報提供手段と、通信料金の少なくとも一部を広告主に課金する課金手段とを備える。

## 【0005】

また、特開2000-151811号公報のインターネット接続装置（以下、第3の従来例という。）では、ユーザは、広告主が公開する認証情報で、公開された通話料金着信人払いサービスの電話番号へ端末装置をアクセスする。その電話番号をフリーアクセスポイントとするインターネット接続装置は、認証情報でダイヤルアップIP接続された端末装置に対して、広告主の公開するWWWサーバへの接続のみを許可するとともに、その接続履歴を記憶し、通信料金着信人払いサービスの通話料と、インターネット接続装置の接続使用料金とを、広告主へ課金する。

## 【 0 0 0 6 】

また、特開平09-90832号公報の画像形成装置（以下、第4の従来例という。）では、余白領域検出部は、画像入力部から読み取られた原稿画像内の余白領域を検出し、制御部は、この余白領域に合致する広告画像を広告画像保持部から獲得し、画像合成部によって原稿画像に合成され、画像出力部から出力される。一方、余白領域がないときまたは希望しないときは、そのまま原稿画像を出力する。制御部は、選択指示部によって複数部数の指示入力があった場合、部数の指示が1枚であったときの枚数を複写部数の値で除算し、この値の整数部を、広告画像複写カウンタによって計数される合成出力画像の枚数に加算し、この加算値と通常複写カウンタによって計数される全出力画像の枚数の値とから広告主と利用者に対して適切な課金配分を行う。

## 【 0 0 0 7 】

また、特開平09-114755号公報の情報課金システム（以下、第5の従来例という。）では、情報本体処理部は、利用される情報の情報ラベル内に広告情報が含まれているときは、広告選択部を呼び出し、広告の参照の可否および複数の広告からいずれかをユーザに選択させる。情報本体処理部は、選択結果を受け取り、それを広告表示部へ通知するとともに、情報本体の処理を開始する。広告表示部は、選択された広告をユーザに提示する。情報の利用が終了すると、利用料金計算部は、情報本体処理部から利用料金の計算に必要な情報を受け取り、広告の選択結果に基づいて利用料金を計算し、計算結果を情報識別子とともに出力する。このとき、広告がユーザに提示された場合は、利用料金の割引を行なう。

## 【 0 0 0 8 】

また、特開平11-85785号公報の情報処理方法（以下、第6の従来例という。）は、ダウンロード情報に関連する各種検索情報に基づいて検索を行えるようにし、特に検索情報からダウンロード情報を特定した際に、この検索情報が広告としてユーザに対して出力された場合には、ダウンロード情報に対する課金金額を、その広告に見合った分だけ減額するように構成する。

【0009】

また、特開平08-195834号公報の情報料課金システム（以下、第7の従来例という。）では、本情報提供端末は、配信実績記憶装置に記憶された前月度の配信曲数に基づいて割引率を求め、今回配信を受ける曲の合計金額に割引率を乗じて請求金額を求める。この請求金額は、課金通信網により課金処理される。

【0010】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、近年、ニュース等のデジタルコンテンツを電子メールにより配信するサービスが普及している。このニュース配信サービスでは、ユーザが興味あるカテゴリをあらかじめ配信サーバに通知しておく、配信サーバにより、ユーザが指定したそのカテゴリのニュースをデジタルコンテンツとしてユーザ端末に配信する。

【0011】

ニュース配信サービスを有料にした場合、配信に対してユーザが支払うべき支払料金を算出する方法としては、様々な方法が考えられるが、例えば、所定期間の配信に対して定額料金を課金する固定制の課金方法、または配信するデジタルコンテンツの数、データ容量、新しさ若しくはカテゴリに応じて課金する従量制の課金方法が考えられる。ここで、固定制の課金方法を採用した場合には、ユーザはあらかじめ支払うべき支払料金を把握することができるので特に問題はないが、従量制の課金方法を採用した場合には、ユーザが不測の支払料金を請求される可能性がある。すなわち、電話やインターネットの接続については、従量制の課金方法を採用しても、自己が利用した度合いをユーザがある程度把握することができるので、不測の通話料金や接続料金を請求される可能性は少ないが、ニュース配信サービスに従量制の課金方法を採用すると、例えあらかじめ課金方法

が提示されていたとしても、配信された各デジタルコンテンツにどれぐらいの支払料金が設定されているのかをユーザが感覚的に把握することが困難となるので、不測の支払料金を請求される可能性がある。

【 0 0 1 2 】

そこで、上記第 1 ないし第 7 の従来例をニュース配信サービスに適用し、デジタルコンテンツに広告情報等を付加することにより支払料金の一部を割り引き、ユーザが不測の支払料金を請求されるという状況を回避することが考えられる。またその他の方法としては、ユーザの支払料金に一定の上限額を設定し、支払料金がその上限額を超えた場合には、デジタルコンテンツの配信を中止することにより、ユーザが不測の支払料金を請求されるという状況を回避することも考えられる。

【 0 0 1 3 】

しかしながら、上記第 1 ないし第 7 の従来例をニュース配信サービスに適用した場合にあっては、支払料金を割り引く度合いがシステム提供者側で設定された一定の額となっているため、支払料金がさほど大きくなければ、ユーザが不測の支払料金を請求されるという状況にある程度回避することはできるが、その一定額を大きく超える支払料金のデジタルコンテンツが配信された場合には、やはり不測の支払料金を請求されるという状況が発生するという問題が想定される。また、支払料金に上限額を設定する場合にあっては、支払料金が上限額を超えた場合には、ユーザが購読を希望するデジタルコンテンツがあってもそれを配信することができないという問題が想定される。

【 0 0 1 4 】

さらに、ニュース配信サービスに従量制の課金方法を採用する場合、ユーザからしてみれば、例えば、購読を希望するデジタルコンテンツは多少欠いてもよいが支払料金は一定の上限内に抑えてほしいとか、支払料金はこの程度まで支払ってもよいので購読を希望するデジタルコンテンツは欠かさず配信してほしいとか、さらに購読を希望するデジタルコンテンツは欠かさず配信してほしいし支払料金も一定の上限額内に抑えてほしいという要望もあれば、支払料金はこの程度まで支払ってもよいので広告情報等の付加度合いを可能な限り少なくしてほ

しいとか、広告情報等をいくらでも付加してもよいので支払料金を可能な限り安くしてほしいという要望もあるであろう。

【0015】

しかしながら、上記第1ないし第7の従来例をニュース配信サービスに単に適用した場合や支払料金を単に上限額を設定する場合では、料金体系と配信内容をユーザの希望に応じて調整することができないので、それらの要望をすべて満たすことはきわめて困難である。

そこで、本発明は、このような従来の技術の有する未解決の課題に着目してなされたものであって、ユーザに不測の支払料金が発生するのを防止するとともに、ユーザが希望する料金体系および配信内容でデジタルコンテンツを配信するのに好適なコンテンツ配信サービスにおける債務分配システム、課金システム、債務分配方法および債務分配プログラムを記憶した記憶媒体を提供することを目的としている。

【0016】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明に係る請求項1記載のコンテンツ配信サービスにおける債務分配システムは、デジタルコンテンツを記憶したコンテンツ記憶手段と、情報提供希望者が提供を希望する付加情報を記憶した付加情報記憶手段とに通信可能に接続し、前記デジタルコンテンツに前記付加情報を関連付けてユーザに配信した場合に、そのデジタルコンテンツの配信より生じる前記ユーザの債務の一部または全部を前記情報提供希望者に分配するシステムであって、前記債務の分配に関して前記ユーザが指定した希望に基づいて、前記コンテンツ記憶手段および前記付加情報記憶手段のなかから前記デジタルコンテンツおよび前記付加情報を選択し、それら選択結果に基づいて前記ユーザの債務の一部または全部を前記情報提供希望者に分配するようになっている。

【0017】

このような構成であれば、債務の分配に関してユーザが指定した希望に基づいて、コンテンツ記憶手段および付加情報記憶手段のなかからデジタルコンテンツおよび付加情報が選択される。選択されたデジタルコンテンツおよび付加情

報は、ユーザに対する配信の対象となる。そして、それら選択結果に基づいて、デジタルコンテンツの配信により生じるユーザの債務の一部または全部が情報提供希望者に分配される。

【 0 0 1 8 】

ここで、付加情報とは、情報提供希望者が提供を希望する情報であってデジタルコンテンツに付加される情報をいい、付加情報としては、例えば、広告主が提供を希望する広告情報が挙げられる。以下、請求項 2 記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システム、請求項 1 2 記載のコンテンツ配信サービスにおける債務分配方法、および請求項 1 3 記載のコンテンツ配信サービスにおける債務分配プログラムを記憶した記憶媒体において同じである。

【 0 0 1 9 】

また、デジタルコンテンツの配信により生じるユーザの債務としては、例えば、デジタルコンテンツの配信より生じるユーザの支払料金が挙げられる。以下、請求項 1 2 記載のコンテンツ配信サービスにおける債務分配方法、および請求項 1 3 記載のコンテンツ配信サービスにおける債務分配プログラムを記憶した記憶媒体において同じである。

【 0 0 2 0 】

また、本システムは、単一の装置として実現するようにしてもよいし、複数の端末を通信可能に接続したネットワークシステムとして実現するようにしてもよい。後者の場合、各構成要素は、それぞれ通信可能に接続されていれば、複数の端末のうちどの端末に属していてもよい。以下、請求項 2 記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムにおいて同じである。

【 0 0 2 1 】

一方、上記目的を達成するために、本発明に係る請求項 2 記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムは、デジタルコンテンツを記憶したコンテンツ記憶手段と、情報提供希望者が提供を希望する付加情報を記憶した付加情報記憶手段とに通信可能に接続し、前記デジタルコンテンツに前記付加情報を関連付けてユーザに配信した場合に、そのデジタルコンテンツの配信より生じる前記ユーザの支払料金の一部または全部を前記情報提供希望者に分配するシステム

であって、前記支払料金の分配に関して前記ユーザの希望を指定した分配希望情報を記憶するための分配希望情報記憶手段と、前記コンテンツ記憶手段のなかから前記デジタルコンテンツを選択するコンテンツ選択手段と、前記付加情報記憶手段のなかから前記付加情報を選択する付加情報選択手段と、前記コンテンツ選択手段で選択したデジタルコンテンツに前記付加情報選択手段で選択した付加情報を関連付ける付加情報関連付け手段と、前記付加情報が関連付けられたデジタルコンテンツを前記ユーザに対して配信するコンテンツ配信手段と、前記コンテンツ選択手段の選択結果および前記付加情報選択手段の選択結果に基づいて前記ユーザの支払料金の一部または全部を前記情報提供希望者に分配する料金分配手段とを備え、前記コンテンツ選択手段および前記付加情報選択手段のいずれか一方または両方は、前記分配希望情報記憶手段の分配希望情報および他方の選択結果に基づいて選択を行うようになっている。

## 【 0 0 2 2 】

このような構成であれば、コンテンツ選択手段により、コンテンツ記憶手段のなかからデジタルコンテンツが選択され、付加情報選択手段により、付加情報記憶手段のなかから付加情報が選択される。具体的に、デジタルコンテンツまたは付加情報の選択では、コンテンツ選択手段および付加情報選択手段のいずれか一方または両方により、分配希望情報記憶手段の分配希望情報および他方の選択結果に基づいて選択が行われる。

## 【 0 0 2 3 】

次いで、付加情報関連付け手段により、選択されたデジタルコンテンツに、選択された付加情報が関連付けられ、コンテンツ配信手段により、付加情報が関連付けられたデジタルコンテンツがユーザに対して配信される。そして、料金分配手段により、コンテンツ選択手段の選択結果および付加情報選択手段の選択結果に基づいて、ユーザの支払料金の一部または全部が情報提供希望者に分配される。

## 【 0 0 2 4 】

ここで、コンテンツ配信手段は、デジタルコンテンツの配信を、ユーザ端末に直接配信することにより行ってもよいし、ユーザがユーザ端末からアクセスし

て取得できるように、ユーザ端末が通信可能な端末の記憶手段に格納することにより行ってもよい。

また、付加情報関連付け手段は、デジタルコンテンツに付加情報を関連付けるようになっていればどのような構成であってもよく、その関連づけは、例えば、デジタルコンテンツに付加情報を添付することにより行ってもよいし、付加情報を取得可能な参照情報（例えば、URL（Uniform Resource Locator））をデジタルコンテンツに添付することにより行ってもよい。

【 0 0 2 5 】

また、分配希望情報は、例えば、支払料金の上限額を指定した情報であってもよいし、付加情報の選択条件（例えば、付加情報の内容、態様若しくは品質、または関連付ける数量）を指定した情報であってもよいし、デジタルコンテンツの選択条件（例えば、デジタルコンテンツの内容、態様若しくは品質、またはデジタルコンテンツの掲載数）を指定した情報であってもよい。

【 0 0 2 6 】

また、分配希望情報記憶手段は、分配希望情報をあらゆる手段でかつあらゆる時期に記憶するものであり、分配希望情報をあらかじめ記憶してあるものであってもよいし、分配希望情報をあらかじめ記憶することなく、本システムの動作時に外部からの入力等によって分配希望情報を記憶するようになっていてもよい。

さらに、本発明に係る請求項 3 記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムは、請求項 2 記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムにおいて、前記コンテンツ記憶手段は、前記デジタルコンテンツを、そのデジタルコンテンツの配信に対して前記ユーザが支払うべき購読料金を示す購読料金情報と対応付けて記憶しており、前記付加情報記憶手段は、前記付加情報を、その付加情報の関連付けに対して前記支払料金から割引を行う割引料金を示す割引料金情報と対応付けて記憶しており、前記コンテンツ選択手段および前記付加情報選択手段のいずれか一方または両方は、前記分配希望情報記憶手段の分配希望情報に基づいて、他方の選択結果に対応する前記購読料金情報または前記割引料金情報により算出される料金と、自己の選択結果に対応する前記割引料金情報または前記購読料金情報により算出される料金との合計金額が前記ユーザの希望に沿う

ように、選択を行うようになっている。

【 0 0 2 7 】

このような構成であれば、コンテンツ選択手段および付加情報選択手段のいずれか一方または両方により、分配希望情報記憶手段の分配希望情報に基づいて、他方の選択結果に対応する購読料金情報または割引料金情報により算出される料金と、自己の選択結果に対応する割引料金情報または購読料金情報により算出される料金との合計金額がユーザの希望に沿うように、選択が行われる。

【 0 0 2 8 】

さらに、本発明に係る請求項 4 記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムは、請求項 3 記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムにおいて、前記分配希望情報は、前記支払料金に関して前記ユーザが希望する上限額を指定した情報であり、前記コンテンツ選択手段は、前記コンテンツ選択手段で選択しようとするデジタルコンテンツに対応する前記購読料金情報により算出される購読料金が、前記分配希望情報により特定される上限額に、前記付加情報選択手段で選択した付加情報に対応する前記割引料金情報により算出される割引料金を加算した合計金額を超えない範囲で、前記デジタルコンテンツを選択するようになっている。

【 0 0 2 9 】

このような構成であれば、コンテンツ選択手段により、コンテンツ選択手段で選択しようとするデジタルコンテンツに対応する購読料金情報により算出される購読料金が、分配希望情報により特定される上限額に、付加情報選択手段で選択された付加情報に対応する割引料金情報により算出される割引料金を加算した合計金額を超えない範囲で、デジタルコンテンツが選択される。

【 0 0 3 0 】

さらに、本発明に係る請求項 5 記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムは、請求項 3 記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムにおいて、前記分配希望情報は、前記支払料金に関して前記ユーザが希望する上限額を指定した情報であり、前記付加情報選択手段は、前記コンテンツ選択手段で選択したデジタルコンテンツに対応する前記購読料金情報により算出される購読料

金が、前記分配希望情報により特定される上限額に、前記付加情報選択手段で選択しようとする付加情報に対応する前記割引料金情報により算出される割引料金を加算した合計金額を超えない範囲で、前記付加情報を選択するようになっている。

#### 【 0 0 3 1 】

このような構成であれば、付加情報選択手段により、コンテンツ選択手段で選択されたデジタルコンテンツに対応する購読料金情報により算出される購読料金が、分配希望情報により特定される上限額に、付加情報選択手段で選択しようとする付加情報に対応する割引料金情報により算出される割引料金を加算した合計金額を超えない範囲で、付加情報が選択される。

#### 【 0 0 3 2 】

さらに、本発明に係る請求項 6 記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムは、請求項 4 および 5 のいずれかに記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムにおいて、前記コンテンツ選択手段で選択したデジタルコンテンツに対応する前記購読料金情報に基づいて前記購読料金を算出する購読料金算出手段と、前記付加情報選択手段で選択した付加情報に対応する前記割引料金情報に基づいて前記割引料金を算出する割引料金算出手段とを備え、前記コンテンツ選択手段は、前記コンテンツ選択手段で選択しようとするデジタルコンテンツに対応する前記購読料金情報により算出される購読料金が、前記分配希望情報により特定される上限額に、前記割引料金算出手段で算出した割引料金を加算した合計金額を超えない範囲で、前記デジタルコンテンツを選択するようになっており、前記付加情報選択手段は、前記購読料金算出手段で算出した購読料金が、前記分配希望情報により特定される上限額に、前記付加情報選択手段で選択しようとする付加情報に対応する前記割引料金情報により算出される割引料金を加算した合計金額を超えない範囲で、前記付加情報を選択するようになっている。

#### 【 0 0 3 3 】

このような構成であれば、コンテンツ選択手段により、コンテンツ記憶手段のなかからデジタルコンテンツが選択され、購読料金算出手段により、選択されたデジタルコンテンツに対応する購読料金情報に基づいて購読料金が算出され

る。また、付加情報選択手段により、付加情報記憶手段のなかから付加情報が選択され、割引料金算出手段により、選択された付加情報に対応する割引料金情報に基づいて割引料金が算出される。

【 0 0 3 4 】

具体的に、デジタルコンテンツの選択では、コンテンツ選択手段により、コンテンツ選択手段で選択しようとするデジタルコンテンツに対応する購読料金情報により算出される購読料金が、分配希望情報により特定される上限額に、割引料金算出手段で算出された割引料金を加算した合計金額を超えない範囲で、デジタルコンテンツが選択される。また、付加情報の選択では、付加情報選択手段により、購読料金算出手段で算出された購読料金が、分配希望情報により特定される上限額に、付加情報選択手段で選択しようとする付加情報に対応する割引料金情報により算出される割引料金を加算した合計金額を超えない範囲で、付加情報が選択される。

【 0 0 3 5 】

さらに、本発明に係る請求項 7 記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムは、請求項 3 ないし 6 のいずれかに記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムにおいて、前記分配希望情報は、前記付加情報に関して前記ユーザが希望する選択条件を指定した情報であり、前記付加情報選択手段は、前記分配希望情報により特定される選択条件を満たすように前記付加情報を選択するようになっており、前記料金分配手段は、前記コンテンツ選択手段で選択したデジタルコンテンツに対応する前記購読料金情報により算出される購読料金から、前記付加情報選択手段で選択した付加情報に対応する前記割引料金情報により算出される割引料金を減算した額を、前記ユーザの支払料金として算出するようになっている。

【 0 0 3 6 】

このような構成であれば、付加情報選択手段により、分配希望情報により特定される選択条件を満たすように付加情報が選択される。そして、料金分配手段により、コンテンツ選択手段で選択されたデジタルコンテンツに対応する購読料金情報により算出される購読料金から、付加情報選択手段で選択された付加情報

に対応する割引料金情報により算出される割引料金を減算した額が、ユーザの支払料金として算出される。

## 【 0 0 3 7 】

さらに、本発明に係る請求項 8 記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムは、請求項 3 ないし 7 のいずれかに記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムにおいて、前記分配希望情報は、前記デジタルコンテンツに関して前記ユーザが希望する選択条件を指定した情報であり、前記コンテンツ選択手段は、前記分配希望情報により特定される選択条件を満たすように前記デジタルコンテンツを選択するようになっており、前記料金分配手段は、前記コンテンツ選択手段で選択したデジタルコンテンツに対応する前記購読料金情報により算出される購読料金から、前記付加情報選択手段で選択した付加情報に対応する前記割引料金情報により算出される割引料金を減算した額を、前記ユーザの支払料金として算出するようになっている。

## 【 0 0 3 8 】

このような構成であれば、コンテンツ選択手段により、分配希望情報により特定される選択条件を満たすようにデジタルコンテンツが選択される。そして、料金分配手段により、コンテンツ選択手段で選択されたデジタルコンテンツに対応する購読料金情報により算出される購読料金から、付加情報選択手段で選択された付加情報に対応する割引料金情報により算出される割引料金を減算した額が、ユーザの支払料金として算出される。

## 【 0 0 3 9 】

さらに、本発明に係る請求項 9 記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムは、請求項 2 ないし 8 のいずれかに記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムにおいて、ユーザに関するユーザ情報を記憶するためのユーザ情報記憶手段と、前記ユーザ情報記憶手段のユーザ情報に基づいて前記付加情報が関連付けられたデジタルコンテンツの出力レイアウトを決定してレイアウトを行うコンテンツレイアウト手段とを備え、前記コンテンツ配信手段は、前記コンテンツレイアウト手段でレイアウトしたデジタルコンテンツを前記ユーザに対して配信するようになっている。

## 【 0 0 4 0 】

このような構成であれば、コンテンツレイアウト手段により、ユーザ情報記憶手段のユーザ情報に基づいて、付加情報が関連付けられたデジタルコンテンツの出力レイアウトが決定されてレイアウトが行われ、コンテンツ配信手段により、レイアウトされたデジタルコンテンツがユーザに対して配信される。

ここで、ユーザ情報記憶手段は、ユーザ情報をあらゆる手段でかつあらゆる時期に記憶するものであり、ユーザ情報をあらかじめ記憶してあるものであってもよいし、ユーザ情報をあらかじめ記憶することなく、本システムの動作時に外部からの入力等によってユーザ情報を記憶するようになっていてもよい。

## 【 0 0 4 1 】

また、出力レイアウトには、デジタルコンテンツを画面上に表示する場合の表示レイアウト、またはデジタルコンテンツを紙面上に印刷する場合の印刷レイアウトが含まれる。

さらに、本発明に係る請求項 1 0 記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムは、請求項 2 ないし 9 のいずれかに記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムにおいて、前記料金分配手段の分配結果を前記ユーザに対して提供する分配結果提供手段を備える。

## 【 0 0 4 2 】

このような構成であれば、分配結果提供手段により、料金分配手段の分配結果がユーザに対して提供される。

ここで、分配結果提供手段は、料金分配手段の分配結果をユーザに対して提供するようになっていればどのような構成であってもよく、例えば、料金分配手段の分配結果を表示した画面を提示する等、ユーザに対して積極的に分配結果を提供するようになっていてもよいし、ユーザのアクセスに応じて分配結果を提示する等、ユーザに対して消極的に分配結果を提供するようになっていてもよい。

## 【 0 0 4 3 】

さらに、本発明に係る請求項 1 1 記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムは、請求項 1 0 記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムにおいて、前記分配結果提供手段で提供した分配結果に対して前記分配希望情報の

変更を入力する変更入力手段と、前記変更入力手段で入力した変更内容に基づいて前記分配希望情報記憶手段の分配希望情報を変更する分配情報変更手段とを備える。

## 【 0 0 4 4 】

このような構成であれば、分配結果提供手段で分配結果が提供されると、ユーザは、提供された分配結果に対して分配希望情報の変更を希望するときは、その変更を変更入力手段に入力する。分配希望情報の変更が入力されると、分配情報変更手段により、入力された変更内容に基づいて分配希望情報記憶手段の分配希望情報が変更される。

## 【 0 0 4 5 】

一方、上記目的を達成するために、本発明に係る請求項 1 2 記載のコンテンツ配信サービスにおける債務分配方法は、情報提供希望者が提供を希望する付加情報をデジタルコンテンツに関連付けてユーザに配信した場合に、そのデジタルコンテンツの配信より生じる前記ユーザの債務の一部または全部を前記情報提供希望者に分配する方法であって、前記債務の分配に関して前記ユーザが指定した希望に基づいて、前記デジタルコンテンツを記憶したコンテンツ記憶手段および前記付加情報を記憶した付加情報記憶手段のなかから前記デジタルコンテンツおよび前記付加情報を選択し、それら選択結果に基づいて前記ユーザの債務の一部または全部を前記情報提供希望者に分配する。

## 【 0 0 4 6 】

一方、上記目的を達成するために、本発明に係る請求項 1 3 記載のコンテンツ配信サービスにおける債務分配プログラムを記憶した記憶媒体は、情報提供希望者が提供を希望する付加情報をデジタルコンテンツに関連付けてユーザに配信した場合に、そのデジタルコンテンツの配信より生じる前記ユーザの債務の一部または全部を前記情報提供希望者に分配する債務分配プログラムを記憶した記憶媒体であって、前記債務の分配に関して前記ユーザが指定した希望に基づいて、前記デジタルコンテンツを記憶したコンテンツ記憶手段および前記付加情報を記憶した付加情報記憶手段のなかから前記デジタルコンテンツおよび前記付加情報を選択し、それら選択結果に基づいて前記ユーザの債務の一部または全部

を前記情報提供希望者に分配する処理をコンピュータに実行させるためのプログラムを記憶した。

【0047】

このような構成であれば、記憶媒体に記憶された債務分配プログラムがコンピュータによって読み取られ、読み取られたプログラムに従ってコンピュータが実行したときは、請求項1記載のコンテンツ配信サービスにおける債務分配システムと同等の作用および効果が得られる。

【0048】

#### 【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図面を参照しながら説明する。図1ないし図14は、本発明に係るコンテンツ配信サービスにおける債務分配システム、課金システム、債務分配方法および記憶媒体の実施の形態を示す図である。

本実施の形態は、本発明に係るコンテンツ配信サービスにおける債務分配システム、課金システム、債務分配方法および記憶媒体を、図1に示すように、コンテンツ配信端末100において、広告主が提供を希望する広告情報をニュース等のデジタルコンテンツに添付してユーザ端末200に配信する場合について適用したものである。

【0049】

まず、本発明を適用するネットワークシステムの構成を図1を参照しながら説明する。図1は、本発明を適用するネットワークシステムの構成を示すブロック図である。

インターネット199には、図1に示すように、デジタルコンテンツを提供する複数のコンテンツ提供端末 $S_1 \sim S_n$ と、コンテンツ提供端末 $S_1 \sim S_n$ から提供されたデジタルコンテンツを収集蓄積して配信するコンテンツ配信端末100と、ユーザの利用に供するユーザ端末200とが接続されている。なお、発明の理解を容易にするため、ユーザ端末200を一台しか図示していないが、実際には、複数のユーザ端末がインターネット199に接続されている。

【0050】

コンテンツ提供端末 $S_1 \sim S_n$ は、CPU、ROM、RAMおよびI/F等をバ

ス接続した一般的なコンピュータと同一機能を有して構成されており、デジタルコンテンツを作成したときは、デジタルコンテンツのカテゴリを特定するためのカテゴリNo.をそのデジタルコンテンツに付加し、コンテンツ配信端末100に送信するようになっている。なお、カテゴリNo.については、後段で詳細に説明する。

#### 【0051】

ユーザ端末200は、CPU、ROM、RAMおよびI/F等をバス接続した一般的なコンピュータと同一機能を有して構成されており、WWWブラウザを有し、WWWブラウザによりコンテンツ配信端末100にアクセスするようになっている。

次に、コンテンツ配信端末100の構成を図2を参照しながら詳細に説明する。図2は、コンテンツ配信端末100の構成を示すブロック図である。

#### 【0052】

コンテンツ配信端末100は、図2に示すように、制御プログラムに基づいて演算およびシステム全体を制御するCPU30と、所定領域にあらかじめCPU30の制御プログラム等を格納しているROM32と、ROM32等から読み出したデータやCPU30の演算過程に必要な演算結果を格納するためのRAM34と、外部装置に対してデータの入出力を媒介するI/F38とで構成されており、これらは、データを転送するための信号線であるバス39で相互にかつデータ授受可能に接続されている。

#### 【0053】

I/F38には、外部装置として、ユーザ情報を登録するユーザ情報登録データベース（以下、データベースのことを単にDBと略記する。）40と、コンテンツ提供端末 $S_1 \sim S_n$ から提供されたデジタルコンテンツを収集蓄積するコンテンツ登録DB42と、デジタルコンテンツとともにユーザに提供する広告情報を登録した広告情報登録DB44と、インターネット199に接続するための信号線とが接続されている。

#### 【0054】

ユーザ情報登録データベース40には、図3に示すように、ユーザ情報を登録

するユーザプロフィールテーブル300が格納されている。図3は、ユーザプロフィールテーブル300のデータ構造を示す図である。

ユーザプロフィールテーブル300は、図3に示すように、各ユーザごとに1または複数のレコードが登録可能となっている。各レコードは、ユーザを特定するためのユーザIDを登録するフィールド302と、デジタルコンテンツの配信先アドレスを登録するフィールド304と、カテゴリNo.を登録するフィールド306と、キーワードを登録するフィールド308と、配信日を登録するフィールド310と、配信時刻を登録するフィールド312と、レイアウトNo.を登録するフィールド314と、最大ページ数を登録するフィールド316と、フォントサイズを登録するフィールド318とを含んで構成されている。また、広告情報の選択条件として広告情報の付加の有無を登録するフィールド320と、広告情報の選択条件として広告情報の添付数の上限を登録するフィールド322と、デジタルコンテンツの選択条件としてデジタルコンテンツの掲載数の下限を登録するフィールド324と、デジタルコンテンツの選択条件としてデジタルコンテンツの掲載数の上限を登録するフィールド326と、デジタルコンテンツの選択条件として有料コンテンツの付加の有無を登録するフィールド328と、支払料金の計算方法を登録するフィールド330と、デジタルコンテンツの印刷品質を登録するフィールド332と、ユーザが実際に支払うべき支払料金を登録するフィールド334と、支払料金の上限額を登録するフィールド336とを含んで構成されている。

#### 【0055】

フィールド308には、ユーザが指定したキーワードを含むデジタルコンテンツを配信対象として選択する場合においてそのキーワードを登録する。キーワードとしては、例えば、ユーザが興味をもっているカテゴリの記事において頻出すると思われるキーワードを与える。図3の例では、第1段目のレコードには「プロセッサ」が、第2段目のレコードには「OS」がそれぞれ登録されている。

#### 【0056】

フィールド310には、ユーザがデジタルコンテンツの配信を希望する配信日を登録する。配信日としては、例えば、デジタルコンテンツの配信を毎日希

望する場合は「毎日」を指定し、平日のみ配信を希望する場合は「平日」を指定し、週末のみ配信を希望する場合は「週末」を指定する。図3の例では、第1段目のレコードには「毎日」が、第2段目のレコードには「平日」がそれぞれ登録されている。

【0057】

フィールド312には、ユーザが指定した配信日においてデジタルコンテンツの配信を希望する配信時刻を登録する。配信時刻としては、例えば、1日を0時から23時までの24時間制時刻で表現したときのいずれかの時刻を指定する。図3の例では、第1段目のレコードには5時が、第2段目のレコードには11時がそれぞれ登録されている。

【0058】

フィールド314には、デジタルコンテンツの出力レイアウトを特定するためのレイアウトNo.を登録する。レイアウトNo.としては、例えば、ユーザが希望する出力レイアウトを特定するためのレイアウトNo.を指定する。図3の例では、第1段目のレコードにはレイアウトNo.2が、第2段目のレコードにはレイアウトNo.5がそれぞれ登録されている。なお、レイアウトNo.については、後段で詳細に説明する。

【0059】

フィールド316には、デジタルコンテンツの表示または印刷を行ったときにその上限となる最大ページ数を登録する。最大ページ数としては、例えば、上限となる最大ページ数を指定するほか、「u」という表記により上限を設定しないことを指定することもできる。図3の例では、第1段目のレコードには2ページが、第3段目のレコードには「u」がそれぞれ登録されている。

【0060】

フィールド318には、デジタルコンテンツの表示または印刷を行ったときのフォントのサイズを登録する。図3の例では、第1段目のレコードには「小」が、第3段目のレコードには「普通」がそれぞれ登録されている。

フィールド320には、デジタルコンテンツに広告情報を添付するか否かを登録する。図3の例では、第1段目のレコードには「○」が登録されており、こ

れは、デジタルコンテンツに広告情報を付加することを意味している。また、第2段目のレコードには「×」が登録されており、これは、デジタルコンテンツに広告情報を付加しないことを意味している。

【0061】

フィールド322には、デジタルコンテンツに広告情報を添付するときの添付数の上限を登録する。図3の例では、第1段目のレコードには「10件または200円以内」が登録されており、これは、広告情報の添付数を10件以内とするか、または広告を添付したときの割引料金を200円以内とすることを意味している。

【0062】

フィールド324には、デジタルコンテンツを作成するときの掲載数の下限を登録する。図3の例では、第1段目のレコードには「2件」が登録されており、これは、1回の配信についてデジタルコンテンツの掲載数を2件以上とすることを意味している。

フィールド326には、デジタルコンテンツを作成するときの掲載数の上限を登録する。図3の例では、第1段目のレコードには「10件」が登録されており、これは、1回の配信についてデジタルコンテンツの掲載数を10件以下とすることを意味している。

【0063】

フィールド328には、デジタルコンテンツを作成するときに有料コンテンツを付加するか否かを登録する。図3の例では、第1段目のレコードには「○」が登録されており、これは、デジタルコンテンツを作成するときに有料コンテンツも選択対象とすることを意味している。

フィールド330には、支払料金の計算方法を登録する。図3の例では、第1段目のレコードには「広告を優先」が登録されており、これは、広告情報の選択条件とデジタルコンテンツの選択条件を両立させることができない場合には、広告情報の選択条件を満たすことを優先することを意味している。また、第3段目のレコードには「コンテンツを優先」が登録されており、これは、広告情報の選択条件とデジタルコンテンツの選択条件を両立させることができない場合に

は、デジタルコンテンツの選択条件を満たすことを優先することを意味している。

【0064】

フィールド336には、ユーザが支払うべき支払料金の上限額を登録する。図3の例では、第3段目のレコードには「1000円但し、情報が多い場合には2000円」が登録されており、これは、原則として、支払料金が1000円以下となるようにデジタルコンテンツおよび広告情報の選択を行うが、条件に合致するデジタルコンテンツが多く、支払料金が1000円を超えることとなる場合には、例外的に、支払料金が2000円以下となるようにデジタルコンテンツおよび広告情報の選択を行うことを意味している。

【0065】

また、ユーザ情報登録DB40には、図4に示すように、デジタルコンテンツの出力レイアウトを規定した複数のレイアウト定義ファイルform01～form06と、レイアウト定義ファイルform01～form06とレイアウトNo.との対応関係を示すレイアウトNo.対応テーブル340とが格納されている。図4は、レイアウト定義ファイルおよびレイアウトNo.対応テーブル340のデータ構造を示す図である。

【0066】

レイアウトNo.対応テーブル340には、図4(b)に示すように、各レイアウトNo.ごとに一つのレコードが登録されている。各レコードは、レイアウトNo.を登録したフィールド342と、レイアウト定義ファイルのファイル名を登録したフィールド344とを含んで構成されている。図4(b)の例では、第1段目のレコードには、レイアウトNo.として「1」が、レイアウト定義ファイル名として「form01」がそれぞれ登録されており、第2段目のレコードには、レイアウトNo.として「2」が、レイアウト定義ファイル名として「form02」がそれぞれ登録されている。

【0067】

コンテンツ登録DB42には、図5に示すように、コンテンツ提供端末 $S_1 \sim S_n$ から提供されたデジタルコンテンツと、メインカテゴリおよびサブカテゴ

りとカテゴリNo.との対応関係を示すカテゴリ対応テーブル350とが格納されている。図5は、デジタルコンテンツおよびカテゴリNo.対応テーブル350のデータ構造を示す図である。

#### 【0068】

コンテンツ提供端末 $S_1 \sim S_n$ から提供されたデジタルコンテンツには、図5(a)に示すように、カテゴリNo.が付されており、コンテンツ配信端末100は、そのカテゴリNo.に基づいて、デジタルコンテンツをカテゴリごとに分類してコンテンツ登録DB42に登録する。登録の際には、カテゴリNo.対応テーブル350を参照して、カテゴリNo.のほか、さらにメインカテゴリおよびサブカテゴリをデジタルコンテンツに付加して登録する。

#### 【0069】

カテゴリNo.対応テーブル350には、図5(b)に示すように、各メインカテゴリおよびサブカテゴリごとに一つのレコードが登録されている。各レコードは、カテゴリNo.を登録したフィールド352と、メインカテゴリを登録したフィールド354と、サブカテゴリを登録したフィールド356とを含んで構成されている。図5(b)の例では、第1段目のレコードには、カテゴリNo.として「1102」が、メインカテゴリとして「ワールドニュース」が、サブカテゴリとして「アメリカ」がそれぞれ登録されており、第6段目のレコードには、カテゴリNo.として「2010」が、メインカテゴリとして「スポーツ」が、サブカテゴリとして「野球」がそれぞれ登録されている。

#### 【0070】

また、コンテンツ登録DB42には、図6に示すように、デジタルコンテンツのカテゴリおよびその配信に対する各購読料金を規定したコンテンツ管理テーブル360が格納されている。図6は、コンテンツ管理テーブル360のデータ構造を示す図である。

コンテンツ管理テーブル360には、図6に示すように、各デジタルコンテンツごとに1つのレコードが登録されている。各レコードは、デジタルコンテンツのファイル名およびその種別を登録するフィールド362と、デジタルコンテンツの配信に対してユーザが支払うべき購読料金を登録するフィールド36

4と、デジタルコンテンツのカテゴリを登録する366とを含んで構成されている。図6の例では、第2段目のレコードには、デジタルコンテンツの種別として「ニュース記事（テキスト、画像）」が、購読料金として「10円／件（カラー画像＋3円）」が、カテゴリとして「スポーツ」がそれぞれ登録されており、これは、第2段目のレコードに登録されているデジタルコンテンツが、文書情報と画像情報とから構成されるスポーツに関するニュース記事であり、1回の配信に対する購読料金がモノクロ画像の場合は10円、カラー画像の場合は13円であることを意味している。

## 【0071】

広告情報登録DB44には、図7に示すように、複数の広告情報A～Dと、広告情報のカテゴリおよびその配信に対する各割引料金を規定した広告情報管理テーブル370が格納されている。図7は、広告情報および広告情報管理テーブル370のデータ構造を示す図である。

広告情報管理テーブル370には、図7に示すように、各広告情報A～Dごとに1つのレコードが登録されている。各レコードは、広告情報のファイル名およびその種別を登録するフィールド372と、広告情報の配信に対してユーザの支払料金から割引を行う割引料金を登録するフィールド374と、広告情報のカテゴリを登録する376とを含んで構成されている。図7の例では、第2段目のレコードには、広告情報の種別として「広告B（テキスト、画像）」が、割引料金として「10円／件（カラー画像＋3円）」が、カテゴリとして「スポーツ用品」がそれぞれ登録されており、これは、広告情報Bが、文書情報と画像情報とから構成されるスポーツ用品に関する広告であり、1回の配信に対する割引料金がモノクロ画像の場合は10円、カラー画像の場合は13円であることを意味している。例えば、コンテンツ管理テーブル360の第2段目のレコードに登録されているデジタルコンテンツに広告情報Bが添付されて配信された場合には、いずれもカラー画像であれば、購読料金が13円となるが、割引料金が13円となるので、結果としてユーザの支払料金は、購読料金が割引料金により相殺されて0円となる。

## 【0072】

次に、CPU30の構成およびCPU30で実行される処理を図8および図9を参照しながら説明する。

CPU30は、マイクロプロセッシングユニットMPU等からなり、ROM32の所定領域に格納されている所定のプログラムを起動させ、そのプログラムに従って、図8および図9のフローチャートに示すユーザ登録処理およびコンテンツ配信処理をそれぞれ時分割で実行するようになっている。

#### 【0073】

初めに、ユーザ登録処理を図8を参照しながら詳細に説明する。図8は、ユーザ登録処理を示すフローチャートである。

ユーザ登録処理は、アクセスのあったユーザに対してユーザID等の必要なユーザ情報の入力を要求し、入力したユーザ情報をユーザプロファイルテーブル300に登録する処理であって、CPU30において実行されると、まず、図8に示すように、ステップS100に移行するようになっている。なお、以下、各ステップでの入力は、すべてユーザとの対話型通信により行う。

#### 【0074】

ステップS100では、ユーザIDおよびパスワードを入力し、ステップS102に移行して、メインカテゴリおよびサブカテゴリを入力し、ステップS104に移行して、配信先アドレスを入力し、ステップS106に移行して、配信日および配信時刻を入力し、ステップS108に移行する。

ステップS108では、レイアウトNo.を入力し、ステップS110に移行して、最大ページ数を入力し、ステップS112に移行して、フォントサイズを入力し、ステップS114に移行する。

#### 【0075】

ステップS114では、広告情報の選択条件として、広告情報の付加の有無および広告情報の添付数の上限を入力し、ステップS116に移行して、デジタルコンテンツの選択条件として、デジタルコンテンツの掲載数の下限、デジタルコンテンツの掲載数の上限および有料コンテンツの付加の有無を入力し、ステップS118に移行する。

#### 【0076】

ステップ S 1 1 8 では、支払料金の計算方法を入力し、ステップ S 1 2 0 に移行して、印刷品質を入力し、ステップ S 1 2 2 に移行して、支払料金の上限額を入力し、ステップ S 1 2 4 に移行して、ステップ S 1 0 0 ～ S 1 2 2 で入力したユーザ情報をユーザプロファイルテーブル 3 0 0 に登録し、一連の処理を終了して元の処理に復帰させる。

## 【 0 0 7 7 】

次に、コンテンツ配信処理を図 9 を参照しながら詳細に説明する。図 9 は、コンテンツ配信処理を示すフローチャートである。

コンテンツ配信処理は、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 を参照してデジタルコンテンツをユーザ端末 2 0 0 に配信する処理であって、CPU 3 0 において実行されると、まず、図 9 に示すように、ステップ S 2 0 0 に移行するようになっている。なお、以下、各ステップの処理は、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 の一つのレコードについての処理である。実際には、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 に登録されているレコード数だけ各ステップの処理を実行する。

## 【 0 0 7 8 】

ステップ S 2 0 0 では、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 から配信日および配信時刻を読み出し、ステップ S 2 0 2 に移行して、読み出した配信日および配信時刻に基づいて現在時刻がデジタルコンテンツを配信すべき日時に該当するか否かを判定し、デジタルコンテンツを配信すべき日時に該当すると判定したとき(Yes)は、ステップ S 2 0 4 に移行するが、そうでないと判定したとき(No)は、ステップ S 2 0 0 に移行する。

## 【 0 0 7 9 】

ステップ S 2 0 4 では、カテゴリNo.、デジタルコンテンツの選択条件および支払料金の計算方法をユーザプロファイルテーブル 3 0 0 から読み出し、ステップ S 2 0 6 に移行して、読み出したカテゴリNo.、デジタルコンテンツの選択条件および支払料金の計算方法に基づいてデジタルコンテンツの検索条件を設定し、ステップ S 2 0 8 に移行して、設定した検索条件をもとにコンテンツ登録 DB 4 2 を検索して、コンテンツ登録 DB 4 2 のなかから検索条件に適合するデジタルコンテンツを索出し、ステップ S 2 1 0 に移行して、コンテンツ管理

テーブル 3 6 0 を参照して、索出したデジタルコンテンツに対応する購読料金をそれぞれ加算することにより購読料金を算出し、ステップ S 2 1 2 に移行する。

#### 【 0 0 8 0 】

ステップ S 2 1 2 では、広告情報の選択条件および支払料金の計算方法をユーザプロファイルテーブル 3 0 0 から読み出し、ステップ S 2 1 4 に移行して、読み出した広告情報の選択条件および支払料金の計算方法に基づいて広告情報の検索条件を設定し、ステップ S 2 1 6 に移行して、設定した検索条件をもとに広告情報登録 DB 4 4 を検索して、広告情報登録 DB 4 4 のなかから検索条件に適合する広告情報を索出し、ステップ S 2 1 8 に移行して、広告情報管理テーブル 3 7 0 を参照して、索出した広告情報に対応する割引料金をそれぞれ加算することにより割引料金を算出し、ステップ S 2 2 0 に移行する。

#### 【 0 0 8 1 】

ステップ S 2 2 0 では、ステップ S 2 1 0 で算出した購読料金からステップ S 2 1 8 で算出した割引料金を減算することによりユーザの支払料金を算出し、ステップ S 2 2 2 に移行する。

ステップ S 2 2 2 では、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 から支払料金の上限額を読み出し、デジタルコンテンツの検索結果がデジタルコンテンツの選択条件を満たしかつ算出した支払料金がその上限額を超えていないか否かを判定し、検索結果がデジタルコンテンツの選択条件を満たさずまたは支払料金がその上限額を超えていると判定したとき (No) は、ステップ S 2 2 4 に移行する。

#### 【 0 0 8 2 】

ステップ S 2 2 4 では、検索結果がデジタルコンテンツの選択条件を満たしかつ支払料金がその上限額を超えないように、デジタルコンテンツの検索条件を補正し、ステップ S 2 2 6 に移行して、新たな検索条件をもとにコンテンツ登録 DB 4 2 を再検索して、コンテンツ登録 DB 4 2 のなかから検索条件に適合するデジタルコンテンツを索出し、ステップ S 2 2 8 に移行して、コンテンツ管理テーブル 3 6 0 を参照して、索出したデジタルコンテンツに対応する購読料金をそれぞれ加算することにより購読料金を算出し、ステップ S 2 3 0 に移行し

て、算出した購読料金から既に算出してある割引料金を減算することによりユーザの支払料金を算出し、ステップ S 2 3 2 に移行する。

【 0 0 8 3 】

ステップ S 2 3 2 では、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 から支払料金の上限額を読み出し、広告情報の検索結果が広告情報の選択条件を満たしかつ算出した支払料金がその上限額を超えていないか否かを判定し、検索結果が広告情報の選択条件を満たさずまたは支払料金がその上限額を超えていると判定したとき (No) は、ステップ S 2 3 4 に移行する。

【 0 0 8 4 】

ステップ S 2 3 4 では、検索結果が広告情報の選択条件を満たしかつ支払料金がその上限額を超えないように、広告情報の検索条件を補正し、ステップ S 2 3 6 に移行して、新たな検索条件をもとに広告情報登録 DB 4 4 を再検索して、広告情報登録 DB 4 4 のなかから検索条件に適合する広告情報を索出し、ステップ S 2 3 8 に移行して、広告情報管理テーブル 3 7 0 を参照して、索出した広告情報に対応する割引料金をそれぞれ加算することにより割引料金を算出し、ステップ S 2 4 0 に移行して、既に算出してある購読料金から算出した割引料金を減算することによりユーザの支払料金を算出し、ステップ S 2 2 2 に移行する。

【 0 0 8 5 】

一方、ステップ S 2 3 2 で、広告情報の検索結果が広告情報の選択条件を満たしかつ算出した支払料金がその上限額を超えていないと判定したとき (Yes) は、ステップ S 2 4 2 に移行する。

ステップ S 2 4 2 では、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 からレイアウト No. および印刷品質を読み出し、ステップ S 2 4 4 に移行して、レイアウト No. 対応テーブル 3 4 0 を参照して、読み出したレイアウト No. に対応するレイアウト定義ファイルをユーザ情報登録 DB 4 0 から読み出し、ステップ S 2 4 6 に移行して、読み出したレイアウト定義ファイルおよび印刷品質に基づいて、ステップ S 2 0 8, S 2 1 6, S 2 2 6, S 2 3 6 で索出したデジタルコンテンツおよび広告情報を用いて、それらの出力レイアウトを決定してレイアウトを行う自動レイアウト処理を実行し、ステップ S 2 4 8 に移行する。

## 【 0 0 8 6 】

ステップ S 2 4 8 では、ユーザプロフィールテーブル 3 0 0 から配信先アドレスを読み出し、ステップ S 2 5 0 に移行して、読み出した配信先アドレス宛に、作成したデジタルコンテンツを配信し、一連の処理を終了して元の処理に復帰させる。

一方、ステップ S 2 2 2 で、デジタルコンテンツの検索結果がデジタルコンテンツの選択条件を満たしかつ算出した支払料金がその上限額を超えていないと判定したとき(Yes)は、ステップ S 2 3 2 に移行する。

## 【 0 0 8 7 】

次に、上記実施の形態の動作を図 1 0 ないし図 1 4 を参照しながら説明する。

まず、デジタルコンテンツを配信するために必要な情報を登録する場合を説明する。

ユーザがデジタルコンテンツの配信を希望する場合、ユーザは、ユーザ端末 2 0 0 において、WWWブラウザによりコンテンツ配信端末 1 0 0 にアクセスし、ユーザ登録要求を入力する。

## 【 0 0 8 8 】

ユーザ端末 2 0 0 では、ユーザ登録要求が入力されると、コンテンツ配信端末 1 0 0 との通信により、ユーザ ID 等を入力するためのユーザ ID 等入力画面を構成する画面構成データを受信し、その画面構成データに基づいて、図 1 0 に示すような画面が表示される。図 1 0 は、ユーザ ID 等入力画面を示す図である。

ここで、ユーザは、図 1 0 に示すように、ユーザ ID およびパスワードをそれぞれ入力する。ユーザ ID およびパスワードの入力は、例えば、各テキストボックス 5 0 0、5 0 1 に数値や文字列等をキーボード等から入力することにより行う。そして、ユーザ ID 等の入力完了した場合は、「決定」という項目のボタン 5 0 2 をクリックする。

## 【 0 0 8 9 】

ユーザ端末 2 0 0 では、ユーザ ID 等の入力完了すると、そのユーザ ID 等がコンテンツ配信端末 1 0 0 に送信される。次いで、コンテンツ配信端末 1 0 0 との通信により、デジタルコンテンツのカテゴリを指定するためのカテゴリ指

定画面を構成する画面構成データを受信し、その画面構成データに基づいて、図 11 に示すような画面が表示される。図 11 は、カテゴリ指定画面を示す図である。

#### 【0090】

ここで、ユーザは、図 11 に示すように、ユーザが配信を希望するデジタルコンテンツのカテゴリを 6 つまで指定することができる。カテゴリの指定は、例えば、各カテゴリがリストとして登録されているコンボボックス 510～515 のなかから所望のカテゴリを選択することにより行う。そして、カテゴリの入力が完了した場合は、「決定」という項目のボタン 516 をクリックする。

#### 【0091】

ユーザ端末 200 では、カテゴリの指定が完了すると、そのカテゴリの指定がコンテンツ配信端末 100 に送信される。次いで、コンテンツ配信端末 100 との通信により、デジタルコンテンツの配信先アドレス等を入力するための配信先アドレス等入力画面を構成する画面構成データを受信し、その画面構成データに基づいて、図 12 に示すような画面が表示される。図 12 は、配信先アドレス等入力画面を示す図である。

#### 【0092】

ここで、ユーザは、図 12 に示すように、ユーザが配信を希望する配信先アドレス、並びにユーザが配信を希望する配信日および配信時刻をそれぞれ入力する。配信先アドレスの入力は、テキストボックス 520 に数値や文字列等をキーボード等から入力することにより行う。また、配信日の入力は、例えば、「毎日」、「毎週」、「平日（月～金）」および「週末（土、日）」という項目のオプションボタン 530～533 のうちいずれかを選択することにより行う。配信時刻の入力は、例えば、各配信時刻がリストとして登録されているコンボボックス 540, 541 のなかから所望の配信時刻を選択することにより行う。そして、これらの入力が完了した場合は、「決定」という項目のボタン 542 をクリックする。

#### 【0093】

ユーザ端末 200 では、配信先アドレス等の入力が完了すると、その配信先ア

ドレス等がコンテンツ配信端末100に送信される。次いで、コンテンツ配信端末100との通信により、デジタルコンテンツの出力レイアウト等を指定するための出力レイアウト等指定画面を構成する画面構成データを受信し、その画面構成データに基づいて、図13に示すような画面が表示される。図13は、出力レイアウト等指定画面を示す図である。

#### 【0094】

ここで、ユーザは、図13に示すように、レイアウトNo.、最大ページ数およびフォントサイズをそれぞれ指定する。レイアウトNo.の指定は、例えば、各出力レイアウトによってレイアウトされたサンプル画像にそれぞれ対応した6つのオプションボタン550～555のうちいずれかを選択することにより行う。最大ページ数の指定は、例えば、「2ページ」、「4ページ」、「6ページ」、「8ページ」および「上限なし」という項目のオプションボタン560～564のうちいずれかを選択することにより行う。フォントサイズの指定は、例えば、「小」、「普通」および「大」という項目のオプションボタン570～572のうちいずれかを選択することにより行う。そして、これらの指定が完了した場合は、「決定」という項目のボタン573をクリックする。

#### 【0095】

ユーザ端末200では、出力レイアウト等の指定が完了すると、その出力レイアウト等の指定がコンテンツ配信端末100に送信される。次いで、コンテンツ配信端末100との通信により、図示しないが、広告情報の選択条件、デジタルコンテンツの選択条件、支払料金の計算方法、印刷品質および支払料金の上限額を入力するための各種情報入力画面が表示される。

#### 【0096】

ここで、ユーザは、図10ないし図13に示したのと同じ要領で、広告の選択条件、デジタルコンテンツの選択条件、支払料金の計算方法、印刷品質および支払料金の上限額をそれぞれ入力する。広告情報の選択条件、デジタルコンテンツの選択条件および支払料金の計算方法の入力は、例えば、広告情報の選択条件、デジタルコンテンツの選択条件および支払料金の計算方法がリストとして登録されているコンボボックスのなかから所望のものを選択することにより行う。

。そして、広告情報の選択条件等の入力完了した場合は、「決定」という項目のボタンをクリックする。

【0097】

ユーザ端末200では、広告情報の選択条件等の入力完了すると、その広告情報の選択条件等がコンテンツ配信端末100に送信される。次いで、コンテンツ配信端末100との通信により、登録内容を確認するための登録内容確認画面を構成する画面構成データを受信し、その画面構成データに基づいて、図14に示すような画面が表示される。図14は、登録内容確認画面を示す図である。

【0098】

図14の例では、カテゴリの指定として、「スポーツ；ゴルフ；丸山」および「アメリカ；アメリカトップニュース；ブッシュ」が、配信先アドレスとして「aaa@bbb.com」が、配信日時として「毎日」および「5：00 a m」が表示されている。また、出力レイアウトとして、その出力レイアウトによってレイアウトされたサンプル画像が、最大ページ数として「4ページ」が、フォントサイズとして「小」が表示されている。ユーザは、登録内容に間違いがない場合は、「配信開始」という項目のボタン580をクリックする。

【0099】

ユーザ端末200では、登録内容の確認が完了すると、配信開始要求がコンテンツ配信端末100に送信される。

コンテンツ配信端末100では、配信開始要求を受信すると、ステップS124を経て、これまでに受信したユーザID等のユーザ情報がユーザプロフィールテーブル300に登録される。

【0100】

次に、ユーザプロフィールテーブル300を参照してデジタルコンテンツを配信する場合を説明する。

コンテンツ配信端末100では、ユーザプロフィールテーブル300を参照してデジタルコンテンツを配信すべき日時になると、ステップS204、S206を経て、カテゴリNo.、デジタルコンテンツの選択条件および支払料金の計算方法がユーザプロフィールテーブル300から読み出され、読み出されたカテ

ゴリNo.、デジタルコンテンツの選択条件および支払料金の計算方法に基づいてデジタルコンテンツの検索条件が設定される。次いで、ステップS 2 0 8を経て、設定された検索条件をもとにコンテンツ登録DB 4 2が検索されて、コンテンツ登録DB 4 2のなかから検索条件に適合するデジタルコンテンツが索出される。そして、ステップS 2 1 0を経て、索出されたデジタルコンテンツに対応する購読料金がそれぞれ加算されることにより購読料金が算出される。

#### 【0 1 0 1】

次いで、ステップS 2 1 2，S 2 1 4を経て、広告情報の選択条件および支払料金の計算方法がユーザプロファイルテーブル3 0 0から読み出され、読み出された広告情報の選択条件および支払料金の計算方法に基づいて広告情報の検索条件が設定される。次いで、ステップS 2 1 6を経て、設定された検索条件をもとに広告情報登録DB 4 4が検索されて、広告情報登録DB 4 4のなかから検索条件に適合する広告情報が索出される。そして、ステップS 2 1 8，S 2 2 0を経て、索出された広告情報に対応する割引料金がそれぞれ加算されることにより割引料金が算出され、購読料金から割引料金が減算されることによりユーザの支払料金が算出される。

#### 【0 1 0 2】

広告情報の検索では、例えば、ユーザの興味や嗜好に適合するカテゴリがコンピュータ関係であり、かつ、割引料金の上限額が2 0 0 円に指定されている場合には、割引料金が2 0 0 円を超えない範囲で、コンピュータ関係の広告情報のなかから広告情報が選択される。また、割引料金の上限は指定されていないが、支払料金の上限額が3 0 0 円に指定されている場合には、デジタルコンテンツの検索の結果、購読料金が4 0 0 円となったときは、支払料金の上限額が3 0 0 円を超えないように、割引料金が1 0 0 円以上の範囲で広告情報が選択される。

#### 【0 1 0 3】

なお、ここでは、広告情報の検索がデジタルコンテンツの検索よりも後に行われる場合であるが、その逆の場合も同じ要領で、支払料金が上限額を超えないように、割引料金および上限額に基づいてデジタルコンテンツが選択される。ただし、この場合、支払料金の都合で、ユーザが購読を希望するデジタルコン

テンツがあるにもかかわらずそれが選択されないという状況が発生する可能性があるので、デジタルコンテンツの検索を先に行うか、広告情報の検索を先に行う構成では広告情報の再検索を行うようにするのが好ましい。

## 【0104】

上記一連の検索において、デジタルコンテンツの検索結果がデジタルコンテンツの選択条件を満たさず、または支払料金がその上限額を超えている場合には、ステップS224、S226を経て、デジタルコンテンツの検索条件が補正され、新たな検索条件をもとにコンテンツ登録DB42が再検索されて、コンテンツ登録DB42のなかから検索条件に適合するデジタルコンテンツが索出される。そして、ステップS228、S230を経て、索出されたデジタルコンテンツに対応する購読料金がそれぞれ加算されることにより購読料金が算出され、購読料金から既に算出されている割引料金が減算されることによりユーザの支払料金が算出される。

## 【0105】

また、上記一連の検索において、広告情報の検索結果が広告情報の選択条件を満たさず、または支払料金がその上限額を超えている場合には、ステップS234、S236を経て、広告情報の検索条件が補正され、新たな検索条件をもとに広告情報登録DB44が再検索されて、広告情報登録DB44のなかから検索条件に適合する広告情報が索出される。そして、ステップS238、S240を経て、索出された広告情報に対応する割引料金がそれぞれ加算されることにより割引料金が算出され、既に算出されている購読料金から割引料金が減算されることによりユーザの支払料金が算出される。

## 【0106】

このように、支払料金がその上限額を超えている等、検索結果がユーザの希望に沿わない場合には、検索条件が補正されて再検索が行われるが、こうした再検索は、デジタルコンテンツの検索結果がデジタルコンテンツの選択条件を満たしかつ支払料金がその上限額を超えていない場合で、しかも、広告情報の検索結果が広告情報の選択条件を満たしかつ支払料金がその上限額を超えていない場合となるまで繰り返し行われる。

## 【 0 1 0 7 】

一方、上記一連の検索において、デジタルコンテンツの検索結果がデジタルコンテンツの選択条件を満たしかつ支払料金がその上限額を超えていない場合で、しかも、広告情報の検索結果が広告情報の選択条件を満たしかつ支払料金がその上限額を超えていない場合には、ステップ S 2 4 2, S 2 4 4 を経て、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 からレイアウトNo.および印刷品質が読み出されるとともに、読み出されたレイアウトNo.に対応するレイアウト定義ファイルがユーザ情報登録DB 4 0 から読み出される。次いで、ステップ S 2 4 6 を経て、読み出されたレイアウト定義ファイルおよび印刷品質に基づいて、上記検索により索出されたデジタルコンテンツおよび広告情報を用いて、それらの出力レイアウトが決定されてレイアウトが行われる。

## 【 0 1 0 8 】

そして、ステップ S 2 4 8, S 2 5 0 を経て、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 から配信先アドレスが読み出され、読み出された配信先アドレス宛に、作成されたデジタルコンテンツが配信される。

なお、算出された支払料金は、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 のフィールド 3 3 4 に累積加算される。ユーザに対しては、例えば、毎月所定日になると、フィールド 3 3 4 から支払料金を読み出し、読み出した支払料金を請求するとともに、請求を行った後はフィールド 3 3 4 の内容をクリアする。

## 【 0 1 0 9 】

このようにして、本実施の形態では、デジタルコンテンツの検索では、選択しようとするデジタルコンテンツに対応するそれぞれの購読料金の合計が、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 の上限額に、選択した広告情報に対応するそれぞれの割引料金の合計を加算した合計金額を超えない範囲で、デジタルコンテンツを選択するようになっており、広告情報の検索では、選択したデジタルコンテンツに対応するそれぞれの購読料金の合計が、ユーザプロファイルテーブル 3 0 0 の上限額に、選択しようとする広告情報に対応するそれぞれの割引料金の合計を加算した合計金額を超えない範囲で、広告情報を選択するようになっている。

## 【 0 1 1 0 】

これにより、支払料金がユーザが指定した上限額を超えない範囲でデジタルコンテンツの配信を受けることができるので、コンテンツ配信サービスに従量制の課金方法を採用しても、ユーザが不測の支払料金を請求されるという状況にある程度回避することができる。また、ユーザの希望に沿ったデジタルコンテンツをすべて選択した結果、購読料金の合計がユーザが指定した上限額を超えた場合には、上限額を超えた分に相当する割引料金の広告情報がデジタルコンテンツに添付されるので、支払料金の都合で、ユーザが購読を希望するデジタルコンテンツがあるにもかかわらずそれが配信されないという状況にある程度回避することができる。さらに、料金体系と配信内容とをユーザの希望に応じて調整することができるので、コンテンツ配信サービスに従量制の課金方法を採用したときに想定されるユーザの要望にある程度満たすことができる。

## 【 0 1 1 1 】

したがって、従来に比して、ユーザに不測の支払料金が発生する可能性を低減することができるとともに、個々のユーザが希望する自由な料金体系および配信内容でデジタルコンテンツの配信サービスを提供することができる。

さらに、本実施の形態では、コンテンツ配信端末 1 0 0 は、レイアウト定義ファイルを複数記憶したユーザ情報登録 DB 4 0 を備え、ユーザ情報登録 DB 4 0 のレイアウト定義ファイルに基づいて、デジタルコンテンツの出力レイアウトを決定してレイアウトを行い、作成したデジタルコンテンツを配信するようになっている。

## 【 0 1 1 2 】

これにより、ユーザの希望に比較的沿った出力レイアウトでデジタルコンテンツを出力することができるので、ユーザにとって比較的見やすい出力レイアウトでデジタルコンテンツを出力することができる。

さらに、本実施の形態では、コンテンツ配信端末 1 0 0 は、デジタルコンテンツを複数記憶したコンテンツ登録 DB 4 2 を備え、コンテンツ No. およびそれに対応するレイアウト定義ファイルをユーザ情報登録 DB 4 0 から読み出し、読み出したコンテンツ No. に基づいて、コンテンツ登録 DB 4 2 のなかからディジ

タルコンテンツを選択し、読み出したレイアウト定義ファイルに基づいて、選択したデジタルコンテンツについて出力レイアウトを決定してレイアウトを行うようになっている。

【0113】

これにより、ユーザの希望に比較的沿ったデジタルコンテンツのみがレイアウトされることとなり、希望に沿わない不要なデジタルコンテンツが混在してレイアウトされることによる見にくさが低減されるので、ユーザにとってより見やすい出力レイアウトでデジタルコンテンツを出力することができる。

さらに、本実施の形態では、コンテンツ配信端末100は、ユーザプロフィールテーブル300の配信日および配信時刻に基づいて、デジタルコンテンツを配信するようになっている。

【0114】

これにより、ユーザの希望に比較的沿った時間帯にデジタルコンテンツが配信されるので、ユーザにとって満足度の高い配信サービスを提供することができる。

上記実施の形態において、広告主は、請求項1、2、12または13記載の情報提供希望者に対応し、ユーザの支払料金は、請求項1、12または13記載のユーザの債務に対応し、広告情報は、請求項1ないし9、12または13記載の付加情報に対応している。また、フィールド364のデータは、請求項3ないし8記載の購読料金情報に対応し、フィールド374のデータは、請求項3ないし8記載の割引料金情報に対応し、フィールド320～328、336のユーザ情報は、請求項2ないし8、または11記載の記載の分配希望情報に対応している。

【0115】

また、コンテンツ登録DB42は、請求項1、2、3、12または13記載のコンテンツ記憶手段に対応し、広告情報登録DB44は、請求項1、2、3、12または13記載の付加情報記憶手段に対応し、ユーザ情報登録DB40は、請求項2、3若しくは11記載の分配希望情報記憶手段、または請求項9記載のユーザ情報記憶手段に対応している。また、ステップS206、S208、S22

2～S226は、請求項2ないし8記載のコンテンツ選択手段に対応し、ステップS214，S216，S232～S236は、請求項2ないし8記載の付加情報選択手段に対応し、ステップS246は、請求項2記載の付加情報関連付け手段に対応し、ステップS250は、請求項2または9記載のコンテンツ配信手段に対応している。

【0116】

また、ステップS220，S230，S240は、請求項2、7、8または10記載の料金分配手段に対応し、ステップS210，S228は、請求項6記載の購読料金算出手段に対応し、ステップS218，S238は、請求項6記載の割引料金算出手段に対応し、ステップS246は、請求項9記載のコンテンツレイアウト手段に対応している。

【0117】

なお、上記実施の形態においては、デジタルコンテンツの検索結果がデジタルコンテンツの選択条件を満たさず、または支払料金がその上限額を超えている場合には、デジタルコンテンツの検索条件を補正して再検索を行うように構成したが、これに限らず、デジタルコンテンツの再検索を行わない構成であってもよい。すなわち、ステップS222～S230の処理は、特に設けなくてもよい。

【0118】

また、上記実施の形態においては、広告情報の検索結果が広告情報の選択条件を満たさず、または支払料金がその上限額を超えている場合には、広告情報の検索条件を補正して再検索を行うように構成したが、これに限らず、広告情報の再検索を行わない構成であってもよい。すなわち、ステップS232～S240の処理は、特に設けなくてもよい。

【0119】

また、上記実施の形態においては、広告情報の添付数によって割引料金を増減させるように構成したが、これに限らず、1ページにおける広告情報の専有面積によって割引料金を増減させてもよいし、広告情報が画像情報を含んでいる場合にはその画像品質によって割引料金を増減させてもよい。

また、上記実施の形態においては、購読料金から割引料金を減算した結果、支払料金が負の値になった場合について特に説明しなかったが、支払料金が負の値になった場合は、例えば、翌月分の購読料金の割引に繰り越したり、負の値となった部分を切り捨てて計算したりするなどすればよい。また、ユーザに別の特典を与えるようにしてもよい。

#### 【0120】

また、他の実施の形態としては、次のものが考えられる。以前ユーザに提供したデジタルコンテンツをユーザが印刷したかどうかの情報をユーザプロフィールテーブル300に蓄えておくことができ、この印刷履歴に基づいて、割引料金を適用することができる。印刷した場合は、印刷品質も保持することができ、この印刷品質も加味して購読料金を割り引くことができる。例えば、以前提供したデジタルコンテンツが印刷されている場合は、あらかじめコンテンツ提供者（または、システム開発者）が設定した分だけ、購読料金を割り引いたり、広告費用を多くしたりすることができる。

#### 【0121】

また、他の実施の形態としては、次のものが考えられる。ユーザが支払った過去の購読料金を履歴としてユーザプロフィールテーブル300に記録することができ、ユーザは、任意に過去の購読料金を参照することができる。また、この参照機能では、スライドバー等のユーザインターフェースを利用し、ユーザが容易に上限値を設定することができるようになっている。

#### 【0122】

また、他の実施の形態としては、次のものが考えられる。スライドバー等のユーザインターフェースを利用して、リアルタイムで購読料金の上限や広告料金の上限を設定・変更することができる。例えば、図15に示すようなデジタルコンテンツが提供された場合に、現在ユーザにより設定されている購読料金および広告料金並びにその上限等の選択条件や現在の支払料金が、図16に示すような表示画面に表示される。購読料金または広告料金の上限をスライドバー等で変化させ、変更ボタンを押すことによって、ユーザプロフィールテーブル300の内容をリアルタイムに変更することができる。そして、変更後の内容で再びディジ

タルコンテンツが作成され、プレビューすることができるので、よりユーザの希望に沿ったデジタルコンテンツを生成することができる。

【0123】

また、上記実施の形態において、図8および図9のフローチャートに示す処理を実行するにあたってはいずれも、ROM32にあらかじめ格納されている制御プログラムを実行する場合について説明したが、これに限らず、これらの手順を示したプログラムが記憶された記憶媒体から、そのプログラムをRAM34に読み込んで実行するようにしてもよい。また、そのプログラムをネットワーク上からダウンロードして実行するようにしてもよい。

【0124】

ここで、記憶媒体とは、RAM、ROM等の半導体記憶媒体、FD、HD等の磁気記憶型記憶媒体、CD、CDV、LD、DVD等の光学的読取方式記憶媒体、MO等の磁気記憶型／光学的読取方式記憶媒体であって、電子的、磁氣的、光学的等の読み取り方法のいかににかかわらず、コンピュータで読み取り可能な記憶媒体であれば、あらゆる記憶媒体を含むものである。

【0125】

また、上記実施の形態においては、本発明に係るコンテンツ配信サービスにおける債務分配システム、課金システム、債務分配方法および記憶媒体を、インターネット199からなるネットワークシステムに適用した場合について説明したが、これに限らず、例えば、インターネット199と同一方式により通信を行ういわゆるイントラネットに適用してもよい。もちろん、インターネット199と同一方式により通信を行うネットワークに限らず、通常のネットワークに適用することもできる。

【0126】

また、上記実施の形態においては、本発明に係るコンテンツ配信サービスにおける債務分配システム、課金システム、債務分配方法および記憶媒体を、図1に示すように、コンテンツ配信端末100において、広告主が提供を希望する広告情報をニュース等のデジタルコンテンツに添付してユーザ端末200に配信する場合について適用したが、これに限らず、本発明の主旨を逸脱しない範囲で他

の場合にも適用可能である。

【0127】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明に係る請求項1記載のコンテンツ配信サービスにおける債務分配システムによれば、従来に比して、ユーザに不測の債務が発生する可能性を低減することができるとともに、個々のユーザが希望する自由な債務体系および配信内容でデジタルコンテンツの配信サービスを提供することができるという効果が得られる。

【0128】

一方、本発明に係る請求項2ないし11記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムによれば、従来に比して、ユーザに不測の支払料金が発生する可能性を低減することができるとともに、個々のユーザが希望する自由な料金体系および配信内容でデジタルコンテンツの配信サービスを提供することができるという効果が得られる。

【0129】

さらに、本発明に係る請求項9記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムによれば、ユーザの希望に比較的沿った出力レイアウトでデジタルコンテンツを出力することができるので、ユーザにとって比較的に見やすい出力レイアウトでデジタルコンテンツを出力することができるという効果も得られる。

さらに、本発明に係る請求項10記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムによれば、ユーザは、分配結果を把握することができるので、ユーザの利便性を向上することができるという効果も得られる。

【0130】

さらに、本発明に係る請求項11記載のコンテンツ配信サービスにおける課金システムによれば、ユーザの希望に沿ったデジタルコンテンツを作成することができるという効果も得られる。

一方、本発明に係る請求項12記載のコンテンツ配信サービスにおける債務分配方法によれば、請求項1記載のコンテンツ配信サービスにおける債務分配システムと同等の効果が得られる。

【 0 1 3 1 】

一方、本発明に係る請求項 1 3 記載のコンテンツ配信サービスにおける債務分配プログラムを記憶した記憶媒体によれば、請求項 1 記載のコンテンツ配信サービスにおける債務分配システムと同等の効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明を適用するネットワークシステムの構成を示すブロック図である。

【図 2】

コンテンツ配信端末 1 0 0 の構成を示すブロック図である。

【図 3】

ユーザプロフィールテーブル 3 0 0 のデータ構造を示す図である。

【図 4】

レイアウト定義ファイルおよびレイアウト No. 対応テーブル 3 4 0 のデータ構造を示す図である。

【図 5】

デジタルコンテンツおよびカテゴリ No. 対応テーブル 3 5 0 のデータ構造を示す図である。

【図 6】

コンテンツ管理テーブル 3 6 0 のデータ構造を示す図である。

【図 7】

広告情報および広告情報管理テーブル 3 7 0 のデータ構造を示す図である。

【図 8】

ユーザ登録処理を示すフローチャートである。

【図 9】

コンテンツ配信処理を示すフローチャートである。

【図 1 0】

ユーザ ID 等入力画面を示す図である。

【図 1 1】

カテゴリ指定画面を示す図である。

【図 1 2】

配信先アドレス等入力画面を示す図である。

【図 1 3】

出力レイアウト等指定画面を示す図である。

【図 1 4】

登録内容確認画面を示す図である。

【図 1 5】

デジタルコンテンツを示す図である。

【図 1 6】

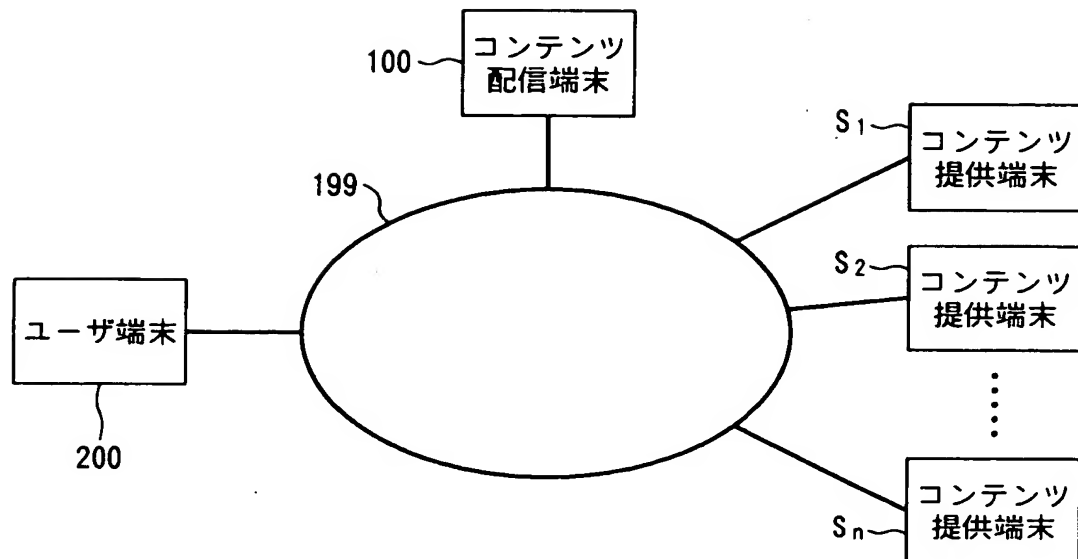
購読料金および広告料金の上限値を変更する表示画面である。

【符号の説明】

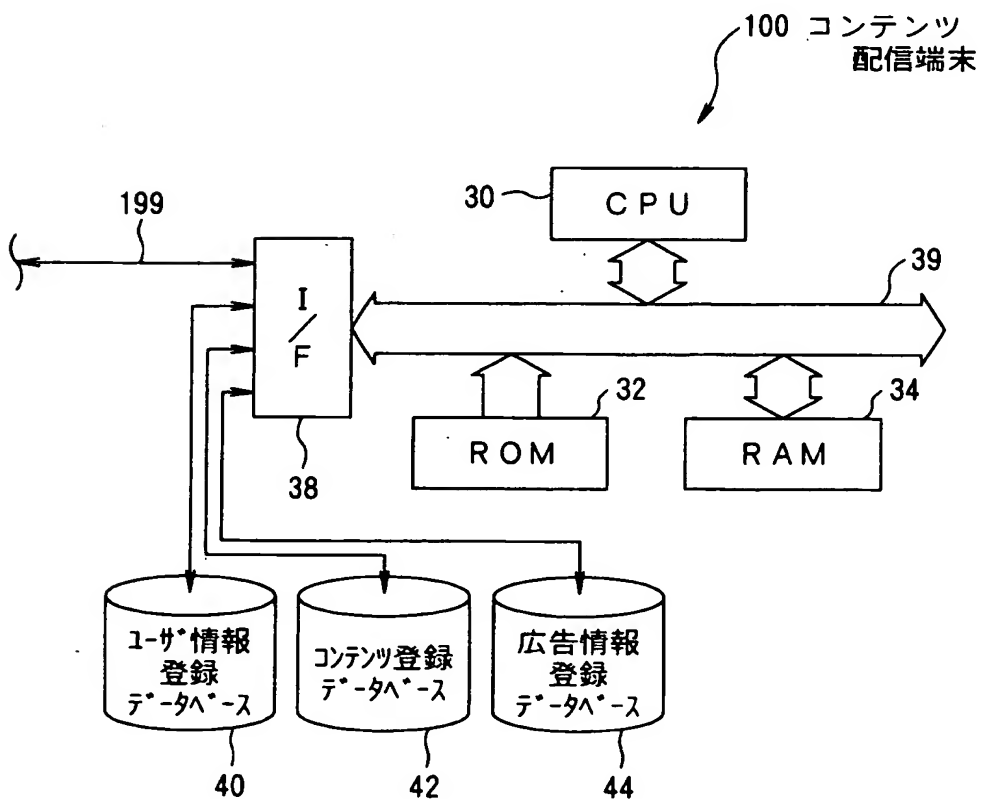
1 0 0	コンテンツ配信端末
2 0 0	ユーザ端末
$S_1 \sim S_n$	コンテンツ提供端末
3 0	C P U
3 2	R O M
3 4	R A M
3 8	I / F
4 0	ユーザ情報登録 D B
4 2	コンテンツ登録 D B
4 4	広告情報登録 D B
3 0 0	ユーザプロフィールテーブル
3 4 0	レイアウトNo.対応テーブル
3 5 0	カテゴリNo.対応テーブル
3 6 0	コンテンツ管理テーブル
3 7 0	広告情報管理テーブル

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】



【図 3】

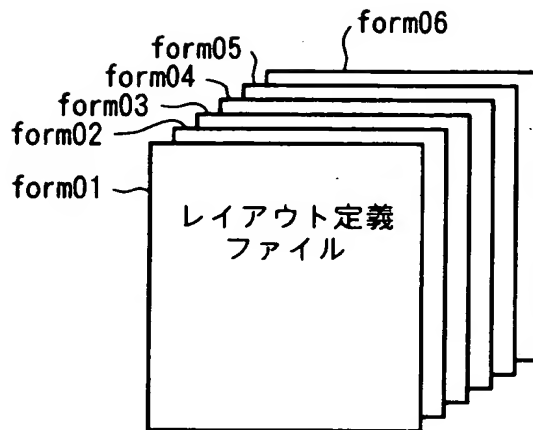
300 ユーザープロフィール

302	304	306	308	310	312	314	316	318	320	322
ユーザID	配信アドレス	カテゴリNo	キーワード	配信日	配信時刻	リーダNo	最大ページ数	フォントサイズ	広告情報の選択条件	広告情報の上限
Andy	Andy@aaa.com	1700	フットサル	毎日	5	2	2	小	○	10件or200円以内
Bill	Bill@bbb.com	1501	OS	平日	11	5	2	小	×	
Candy	Candy@ccc.com	201*	アフィリエイト	週末	9	6	u	通常	○	

324	326	328	330	332	334	336
コンテンツの選択条件	支払料金の計算方法	印刷品質	支払料金	支払料金の上限額		
コンテンツの有料コンテンツの有無						
2件 10件 10件 20件	広告を優先	モノクロ, 300dpi	XXX	300円		
2件 10件 10件 20件	広告付加せず	カラー, 600dpi	YYY	1500円		
2件 10件 10件 20件	コンテンツを優先	カラー	ZZZ	1000円但し、情報が多い場合には2000円		

【図 4】

(a)



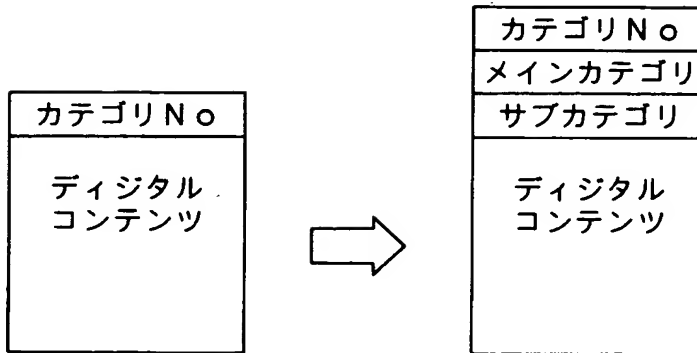
(b)

340 レイアウトNo対応テーブル

342 レイアウトNo	344 レイアウト定義ファイル名
1	form 01
2	form 02
3	form 03
4	form 04
5	form 05
6	form 06

【図 5】

(a)



(b)

350 カテゴリNo対応テーブル

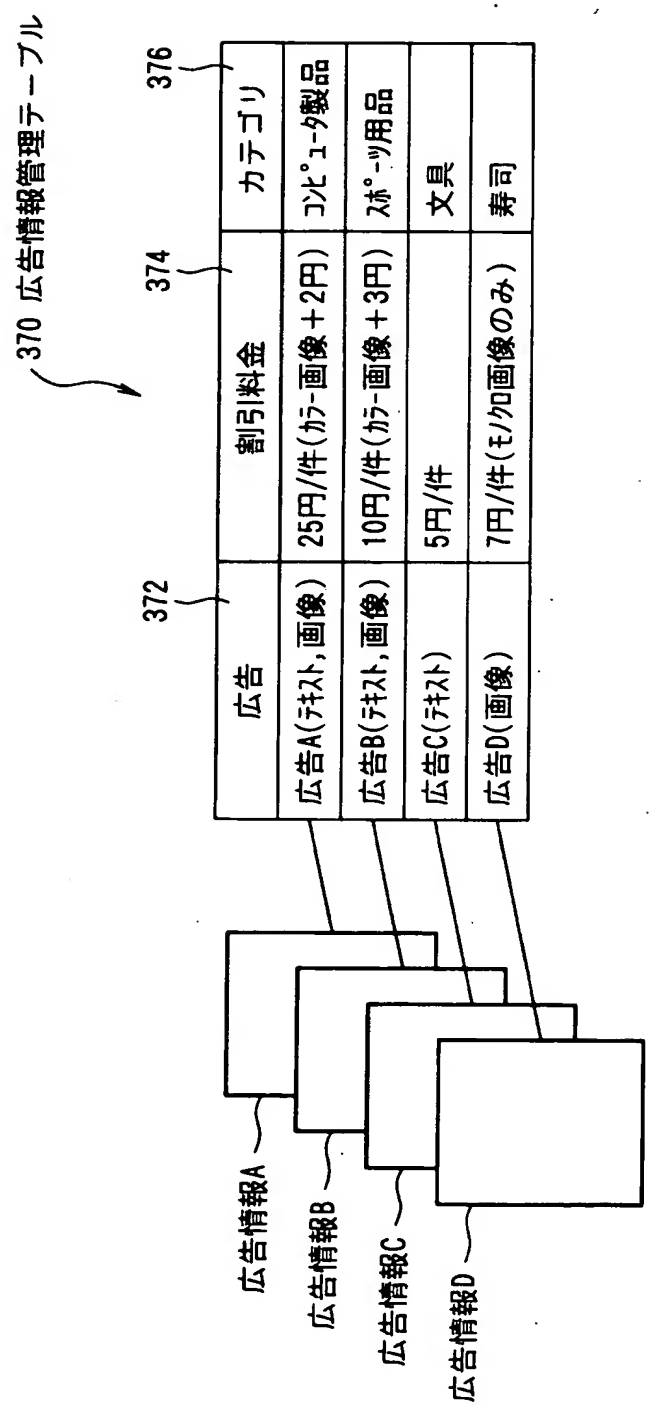
352 カテゴリ No	354 メインカテゴリ	356 サブカテゴリ
1102	ワールドニュース	アメリカ
1135	地域	東京
1122	政治	選挙
1202	天気	世界の温度
1310	ビジネス	一般財務
2010	スポーツ	野球
2020	スポーツ	フットボール
2030	スポーツ	バスケットボール
2040	スポーツ	ホッケー
2050	スポーツ	サッカー
2070	スポーツ	ゴルフ
3000	スポーツ	テニス
1121	趣味	歴史
1500	健康	予防
1401	娯楽	テレビ
1432	旅行	観光旅行
1501	サイエンス & テクノロジ	コンピュータ

【図6】

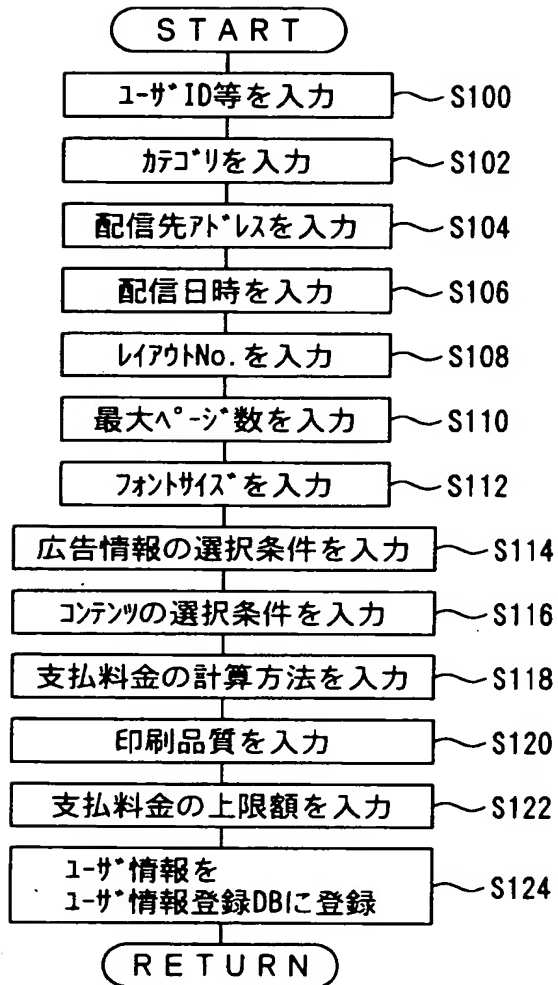
360 コンテンツ管理テーブル

362 コンテンツ種別	364 購読料金	366 カテゴリ
ニュース記事(テキスト, 画像)	無料(カラー画像+2円)	新製品のリリース
ニュース記事(テキスト, 画像)	10円/件(カラー画像+3円)	スポーツ
ニュース記事(テキスト, 画像)	100円/件(カラー画像+10円)	芸能
ニュース記事(テキスト)	100円/一覧	時事ニュース一覧

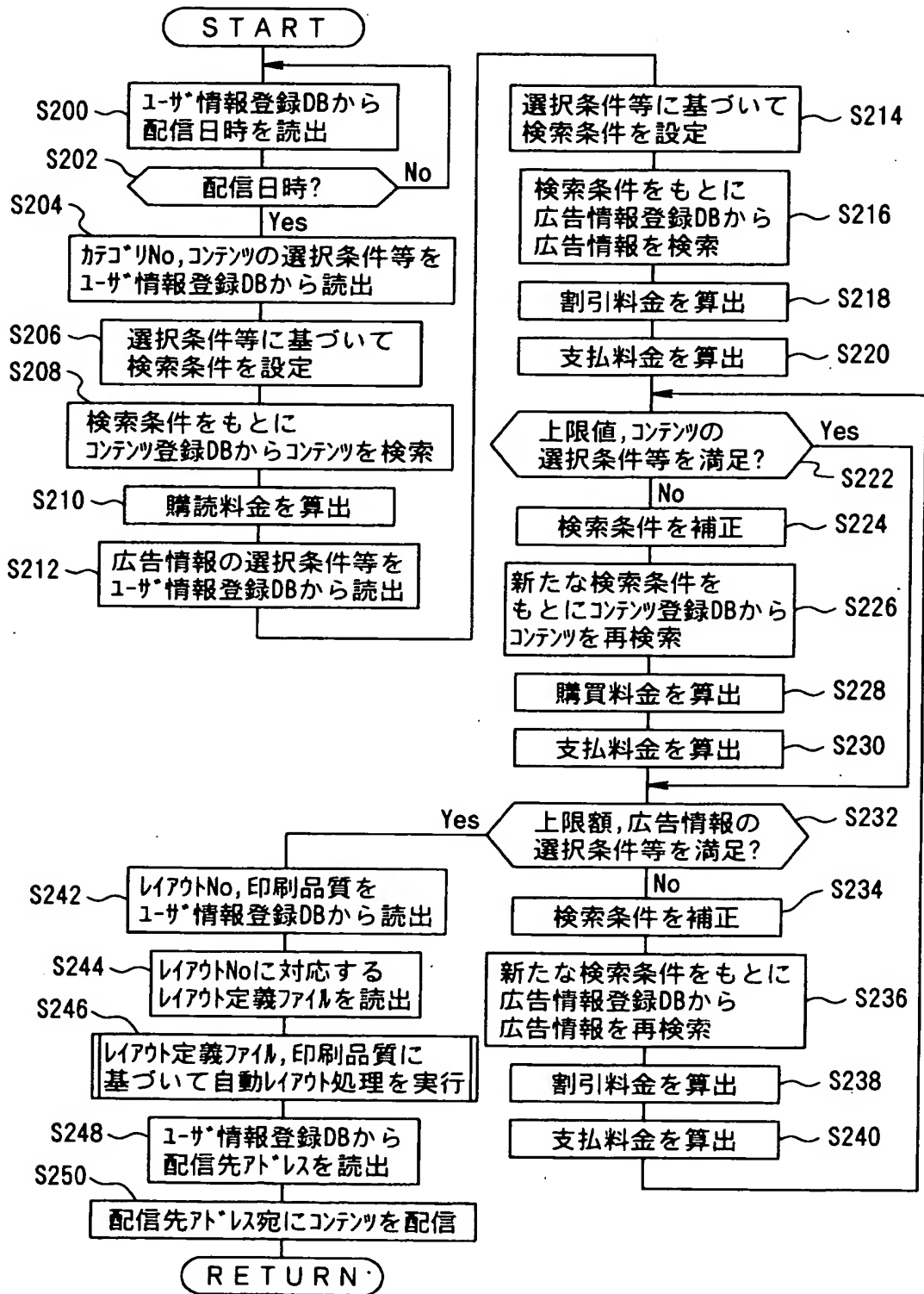
【図 7】



【図 8】



【図 9】



【図10】

Step 1

ユーザID等の入力

ユーザID

500

パスワード

501

502

【図11】

Step 2

カテゴリの指定

510  ▼

511  ▼

512  ▼

513  ▼

514  ▼

515  ▼

516

【図 12】

Step 3

配信アドレス

520

配信日

530 ☐ 毎日

531 ☐ 毎週

532 ☐ 平日(月～金)

533 ☐ 週末(土・日)

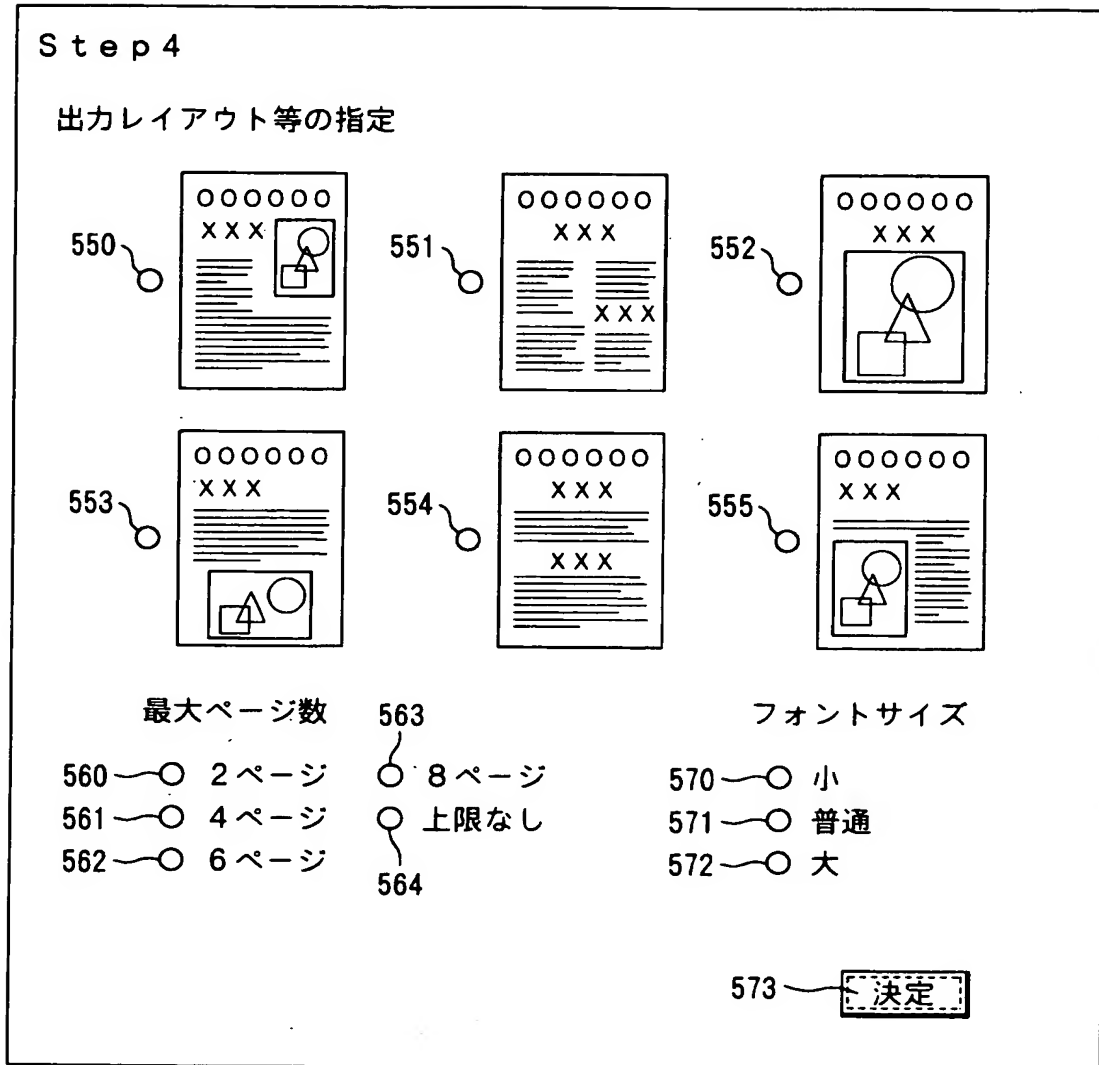
配信時刻

540  ▼

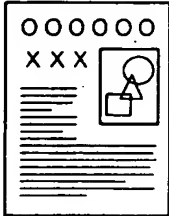
541  ▼

542

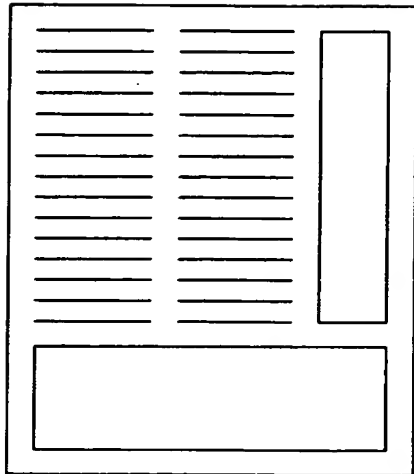
【図 13】



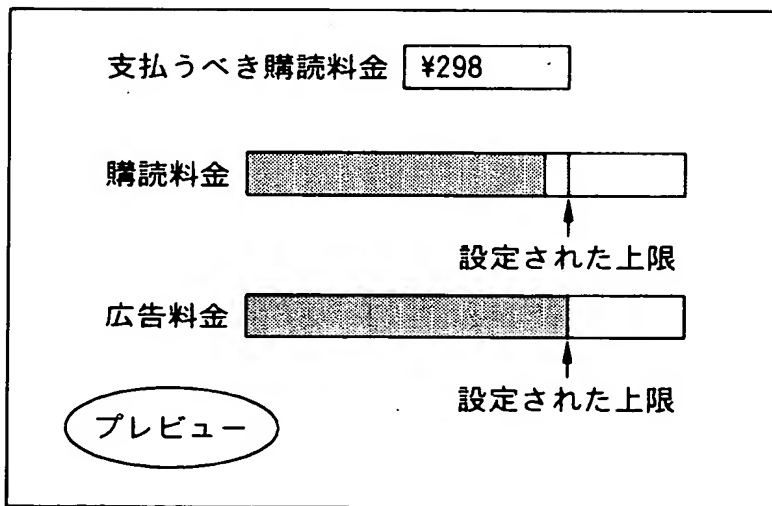
【図14】

カテゴリ	編集
First Choice	
スポーツ;ゴルフ;丸山	
Second Choice	
アメリカ;アメリカトップニュース;ブッシュ	
配信先アドレス	編集
aaaa@bbb.com	
配信日時	
毎日	
5:00 AM	
デザインタイプ	編集
	
最大ページ数	
4 ページ	
フォントサイズ	
小	
580	配信開始

【図 15】



【図 16】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ユーザに不測の支払料金が発生するのを防止するとともに、ユーザが希望する料金体系および配信内容でデジタルコンテンツを配信するのに好適なコンテンツ配信サービスにおける課金システムを提供する。

【解決手段】 デジタルコンテンツの検索では、選択しようとするデジタルコンテンツに対応するそれぞれの購読料金の合計が、ユーザプロフィールテーブル300の上限額に、選択した広告情報に対応するそれぞれの割引料金の合計を加算した合計金額を超えない範囲で、デジタルコンテンツを選択する。広告情報の検索では、選択したデジタルコンテンツに対応するそれぞれの購読料金の合計が、ユーザプロフィールテーブル300の上限額に、選択しようとする広告情報に対応するそれぞれの割引料金の合計を加算した合計金額を超えない範囲で、広告情報を選択する。

【選択図】 図9

特2001-000386

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000002369]

1. 変更年月日	1990年 8月20日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都新宿区西新宿2丁目4番1号
氏 名	セイコーエプソン株式会社